

Утверждено  
директор ОБНОУ  
«Рязанский медицинский колледж»  
И.Д. Савкин  
12 декабря 2025г.



## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

На базе основного общего образования  
Квалификация выпускника  
Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений

Одобрено протоколом  
Педагогического совета:

Протокол №2 2025 – 2026 учебный год

Согласовано с предприятием-  
работодателем  
ООО «ОКТАФАРМА-  
ФАРМИМЭКС»

2025 год

**Организация-разработчик:** Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский медицинский колледж»

**Представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП:**  
ООО «ОКТАФАРМА-ФАРМИМЭКС»

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу  
по специальности

### 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений

Разработчик – ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»

На рецензию представлена основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 *Аппаратчик – оператор производства химических соединений* (далее - ОПОП).

Основная профессиональная образовательная программа разработана с учётом потребностей общероссийского и регионального рынков труда, требований федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 №795.

ОПОП определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и методы реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных общеобразовательных предметов, учебных дисциплин, профессиональных модулей, рабочие программы учебных и производственных практик, программу ГИА, фонды оценочных средств, программу воспитания и другие материалы, обеспечивающие соответствующий уровень подготовки выпускников.

В общей характеристике ОПОП указаны сроки получения образования по профессии по очной форме обучения (2 года 10 мес.), объем программы на базе основного общего образования, составляющий 4428 часов.

Представлен полный перечень компетенций, которыми должен овладеть выпускник, включая результаты по освоению основной образовательной программы среднего общего образования, и результаты по освоению универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций программы профессионального обучения при освоении обязательной (не вариативной) части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

В документе определены условия реализации ОПОП, а именно: сведения о кадровом, материально-техническом, финансовом обеспечении ОПОП, необходимые для её реализации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 18.01.35 *Аппаратчик – оператор производства химических соединений*.

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин представляют собой обязательный структурный элемент образовательной программы, описывающий перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируе-

мыми результатами освоения образовательной программы, указание места предмета, дисциплины в структуре образовательной программы, ее объем в часах, содержание, структурированное по темам с указанием отведенных на них часов и видов учебных занятий, перечень основной и дополнительной литературы, в том числе для самостоятельной работы, ресурсов сети "Интернет", перечня программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины, описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по предмету, дисциплине.

Рабочие программы профессиональных модулей составлены на основании ФГОС СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Авторами образовательной программы самостоятельно разработано содержание **ПМ 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ** в соответствии с профессиональными стандартами, сформулированы дополнительные индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Разработанная компетентностная модель выпускника образовательной программы не противоречит направлению подготовки в соответствии с общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94 (ОКПДТР) (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 26.12.94 N 367) — Редакция от 19.06.2012, заменен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 мая 2025 г. N 423-ст "Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025" с датой введения в действие 1 января 2026 г.

Содержание программ практик предполагает результативность деятельности обучающихся при формировании практических навыков.

Реализация программы предполагает использование разнообразных форм и процедур текущего и промежуточного контроля успеваемости.

Учебно-методические материалы, включенные в образовательную программу, отражают современный уровень развития науки, предусматривают логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств интенсификации учебного процесса, позволяющих обучающимся глубоко осваивать учебный материал и получать навыки по его использованию на практике.

В качестве сильных сторон рецензируемой ОПОП стоит отметить:

- актуальность вида профессиональной деятельности и содержания программы для экономики региона;

- использование в учебном процессе современных образовательных технологий и интерактивных форм обучения;
- учет требований работодателя ООО «ОКТАФАРМА-ФАРМИМЭКС» при формировании содержания ОПОП;
- углубленное изучение отдельных учебных дисциплин за счет вариативных часов учебного плана;
- практико – ориентированность деятельности обучающихся в учебном процессе.

В целом, рецензируемая ОПОП отвечает основным требованиям ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений, в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки, в том числе, в части практики и способствует формированию всего спектра компетенций по указанному направлению подготовки.

Рецензируемый фонд оценочных средств рекомендован для использования при проведении Государственной итоговой аттестации выпускников ОГБ-ПОУ «Рязанский медицинский колледж».

РЕЦЕНЗЕНТ:

*Анна Толстова А.П. 19.01.2026*

Толстова Анастасия Павловна – Руководитель отдела фракционирования в компании ООО «ОКТАФАРМА-ФАРМИМЭКС».

ООО «ОКТАФАРМА-ФАРМИМЭКС»

115035, Россия, г. Москва,

Овчинниковская наб., д. 18/1, стр. 2

Офис: +7 495 785 40 15

Моб.: +7 925 493 66 09

[anastasia.tolstova@octapharma.com](mailto:anastasia.tolstova@octapharma.com)

[www.octapharma-pharmimex.com](http://www.octapharma-pharmimex.com)

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	5
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2 Нормативные документы	5
1.3 Перечень сокращений	6
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	7
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	11
3.1 Область(и) профессиональной деятельности выпускников	11
3.2 Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации	12
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	13
4.1 Общие компетенции	13
4.2 Профессиональные компетенции	17
4.3 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	21
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	37
5.1 Учебный план	37
5.2 Обоснование распределения часов вариативной части ПОП	39
5.3 Календарный учебный график	40
5.4 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	43
5.5 Рабочая программа воспитания	43
5.6 Практическая подготовка	43
5.7 Государственная итоговая аттестация	43
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	44
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы	45
6.3 Требования к финансовому обеспечению реализации образовательной программы	45
6.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы	46
<b>Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации</b>	47
<b>Приложение 1. Программы профессиональных модулей</b>	48
Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	48
Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ	65
<b>Приложение 2. Программы учебных дисциплин</b>	94
Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России	94
Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	108
Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	125
Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура	144
Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства	164

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности	175
Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	193
Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Общая и неорганическая химия	205
Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Аналитическая химия	218
Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Органическая химия	232
Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Процессы и аппараты	250
Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Общая химическая технология	263
Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда	275
Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы автоматизации технологических процессов	288
Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы микробиологии и промышленной асептики	303
<b>Приложение 3. Программы учебных предметов</b>	316
Приложение 3.1 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 01 Русский язык	316
Приложение 3.2 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 02 Литература	332
Приложение 3.3 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 03 Иностранный язык	363
Приложение 3.4 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 04 История	386
Приложение 3.5 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 05 Физическая культура	416
Приложение 3.6 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 06 Физика	432
Приложение 3.7 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 07 Информатика	452
Приложение 3.8 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 08 Основы безопасности и защиты Родины	472
Приложение 3.9 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 09 Обществознание	492
Приложение 3.10 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 10 География	525
Приложение 3.11 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 11 Химия	563
Приложение 3.12 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 12 Биология	595
Приложение 3.13 Рабочая программа учебных дисциплин ОУП 13 Математика	631
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	657
<b>Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации</b>	713
<b>Приложение 6. Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение</b>	723

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение профессиональной образовательной программы

Профессиональная образовательная программа (далее – ПОП) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии **18.01.35 Аппаратчик - оператор производства химических соединений**, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 №795 (далее – ФГОС СПО), а также федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный N 24480), положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

### 1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);
4. Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений (Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023 №795);
6. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
7. Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/3 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
10. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных



разрядов (ОК 016-94 (ОКПДТР) (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 26.12.94 N 367) — Редакция от 19.06.2012, заменен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 мая 2025 г. N 423-ст "Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025" с датой введения в действие 1 января 2026 г.

### **1.3. Перечень сокращений**

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;  
ДЭ – демонстрационный экзамен;  
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;  
МДК – междисциплинарный курс;  
ОК – общие компетенции;  
ОП – общепрофессиональный цикл;  
ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;  
ПА – промежуточная аттестация;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ПМ – профессиональный модуль;  
ПОП – профессиональная образовательная программа ;  
ПП- производственная практика;  
ПС – профессиональный стандарт,  
СГ – социально-гуманитарный цикл,  
ТС – технические средства;  
ТФ – трудовая функция;  
УМК – учебно-методический комплект;  
УП – учебная практика;  
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам профессиональной образовательной программы: *Аппаратчик-оператор производства химических соединений.*

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана ПОП	Химическая отрасль	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	---	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Инструктаж первичный, целевой, допуск к работе	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023 №795	
Квалификация выпускника	Аппаратчик-оператор производства химических соединений	
В т.ч. дополнительные квалификации	(ОКПДТР- 2025, Код 100578) <b>Аппаратчик по химической очистке препаратов биосинтеза</b>	
Направленности (при наличии)	Органические соединения	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	2 года 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО:	4428	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428	
Форма обучения	Очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть ПОП	<b>4428</b>	<b>2800</b>
общеобразовательный цикл	1476	596
социально-гуманитарный цикл	392	276
общепрофессиональный цикл	880	494
профессиональный цикл	1392	1182
в т.ч. практика:	900	<b>900</b>
учебная		
производственная	<b>252</b>	
Вариативная часть профессиональной образовательной программы		
ГИА в форме демонстрационного экзамена	<b>36</b>	
Всего	<b>4428</b>	

2.2. Профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе ФГОС СОО, ФГОС СПО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО и ФГОС СПО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

### **Цель реализации ПОП:**

Подготовка специалистов среднего звена к успешной профессиональной деятельности в региональной системе химико-технологического производства.

2.3. Общеобразовательный цикл является частью ПОП СПО, которая включает в себя обязательные общеобразовательные дисциплины учебного плана ПОП СПО на базе основного общего образования, а также индивидуальный проект с выделением отдельных часов в учебном плане, в совокупности, обеспечивающие достижение результатов на базовом уровне, требования к которым установлены федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее - ФГОС СОО).

2.4. Общий объем академических часов на освоение общеобразовательного цикла определяется соответствующим ФГОС СПО в рамках общего объема образовательной программы и с учетом установленного срока реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования, включая получение СОО. Указанный объем академических часов составляет 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС СОО об обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня ОП СОО, установленные ФГОС СОО и ФОП СОО.

2.5. Общеобразовательный цикл ПОП СПО содержит следующие обязательные общеобразовательные дисциплины: "Русский язык", "Литература", "Математика", "Иностранный язык", "Информатика", "Физика", "Химия", "Биология", "История", "Обществознание", "География", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности" (с 01.09.2024 - "Основы безопасности и защиты Родины").

2.6. Общеобразовательные дисциплины соответствуют учебным предметам обязательных предметных областей ФГОС СОО, включенные в общеобразовательный цикл ПОП СПО на базе основного общего образования с получением СОО с учетом осваиваемой специальности СПО.

2.7. Объем общеобразовательных дисциплин на базовом уровне определяется в зависимости от специфики получаемой специальности СПО.

2.8. Индивидуальный проект может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности СПО.

2.9. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Результатом индивидуального проекта могут быть: письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные

материалы, отчеты о проведенных исследованиях и другие); художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, компьютерной анимации и других; материальный объект, макет, иное конструкторское изделие; отчетные материалы по социальному проекту; иное).

2.10.С учетом получаемой специальности СПО колледж при формировании общеобразовательного цикла учебного плана может самостоятельно предусматривать различный объем академических часов по дисциплине, а также включать дополнительные дисциплины по выбору участников образовательного процесса.

2.11. Учет профессиональной направленности ПОП СПО при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

2.12. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разрабатываются на основе требований ФГОС СПО, ФГОС СОО и положений ФОП СОО, а также с учетом примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин. Для учета специфики получаемой профессии СПО в рабочие программы общеобразовательных дисциплин включается профессионально ориентированное содержание (прикладные модули).

2.13. Период освоения общеобразовательных дисциплин, необходимых для получения обучающимися СОО, в течение срока освоения соответствующей ПОП СПО определяется колледжем самостоятельно.

2.14. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение индивидуального проекта, а также другие виды учебной деятельности.

2.15. Профессиональная образовательная программа формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности, в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

2.16. Освоение ПОП предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении ПОП организуется в форме практической подготовки. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.17. Практическая подготовка при реализации ПОП реализована как комплекс учебной и производственной практик. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

2.18. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в рабочих программах практик по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

2.19. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующей организации -

ООО «СКОПИНСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД». Для студентов, заключивших договор о целевом обучении, колледж учитывает предложения заказчика целевого обучения при организации прохождения практики, а также по запросу заказчика целевого обучения предоставляет ему сведения о результатах освоения студентом образовательной программы.

2.20. Профессиональная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

2.21. Обязательная часть среднего общего образование в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования. Обязательная часть составляющей среднего профессионального образования в полном объеме выполняет требования ФГОС СПО и составляет 70%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 30% от общего объема образовательной программы среднего профессионального образования.

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

**3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:** 26 Химическое, химико-технологическое производство

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
	ОКПДТР- 2025	Код 8131 Код 100578	Аппаратчик химической очистки препаратов биосинтеза	<p>Ведение технологического процесса выделения и очистки из нативных растворов целевых и промежуточных продуктов в производствах медицинских препаратов, получаемых методом биосинтеза. Подготовка, дозировка и загрузка полупродуктов и сырья согласно расчету. Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов. Отбор проб и проведение контрольных анализов. Регулирование технологического процесса выделения и очистки препаратов биосинтеза по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Учет расхода используемого сырья и полупродуктов. Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта.</p>



**3.2 Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:**

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	<b>ПМ.01</b> Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования
Ведение технологических процессов производства органических веществ	<b>ПМ.02</b> Ведение технологических процессов производства органических веществ



## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Планируемые результаты освоения образовательной программы СОО

4.1.1. Планируемые результаты освоения ОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

4.1.2. Требования к личностным результатам освоения обучающимися ФООП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. Личностные результаты освоения ФООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. Личностные результаты освоения ФООП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

4.1.3. Метапредметные результаты включают: освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные); способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

4.1.4. Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать: познавательными универсальными учебными действиями; коммуникативными универсальными учебными действиями; регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение *познавательными универсальными учебными действиями* предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение *системой коммуникативных универсальных учебных действий* обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение *регулятивными универсальными учебными действиями* включает умения

самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

4.1.5. Предметные результаты включают: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов. Требования к предметным результатам: сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения; определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета; определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам; усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

4.1.6. Предметные результаты освоения ФОП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях. Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

4.1.7. Предметные результаты освоения ФОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

### **Кодификаторы - проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Познавательные УУД
1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов

1.1.5	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.2.2	Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента)
1.2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
1.2.4	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах
1.2.5	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
1.3.3	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями
1.3.4	Оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно
1.3.5	Эффективно запоминать и систематизировать информацию
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах
2.1.2	В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание

	<p>благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций</p>
2.1.3	<p>Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов</p>
2.1.4	<p>Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения</p>
2.2	Совместная деятельность
2.2.1	<p>Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой</p>
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	<p>Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений</p>
3.1.2	<p>Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение</p>

3.2	Самоконтроль
3.2.1	Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии
3.2.2	Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей
3.2.3	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям
3.3	Эмоциональный интеллект
3.3.1	Различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций
3.4	Принятие себя и других
3.4.1	Осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг

#### **4.2. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО**

4.2.1. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

4.2.2. Основными направлениями и целями оценочной деятельности в колледже являются: оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур; оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

4.2.3. Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

4.2.4. Внутренняя оценка включает: стартовую диагностику; текущую и тематическую оценку; итоговую оценку; промежуточную аттестацию; психолого-педагогическое наблюдение; внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

4.2.5. Внешняя оценка включает: независимую оценку качества подготовки обучающихся; итоговую аттестацию.

4.2.6. В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации

реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

4.2.7. Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

4.2.8. Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

4.2.9. Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

4.2.10. Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через: оценку предметных и метапредметных результатов; использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

4.2.11. Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

4.2.12. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

4.2.13. Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

4.2.14. Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

4.2.15. Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

4.2.16. Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

4.2.17. Основным объектом оценки метапредметных результатов является: освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных); способность использования универсальных учебных действий в

познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

4.2.18. Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественнонаучной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

4.2.19. Формы оценки: для проверки читательской грамотности – письменная работа на межпредметной основе; для проверки цифровой грамотности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью; для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий – экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов. Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

4.2.21. Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

4.2.22. Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

4.2.23. Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются образовательной организацией.

4.2.24. Проект оценивается по критериям сформированности: познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других; предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий; регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях; коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

4.2.25. Предметные результаты освоения ФОП СОО с учётом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

4.2.26. Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения

обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

4.2.27. Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и

учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

4.2.28. Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

4.2.29. Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ОО СОО. Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает: список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика); требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры); график контрольных мероприятий.

4.2.30. Стартовая диагностика проводится администрацией колледжа с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

4.2.31. Стартовая диагностика проводится в начале 1 курса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

4.2.32. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

4.2.33. Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

4.2.34. Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

4.2.35. Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

4.2.36. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

4.2.37. В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета.

4.2.38. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

4.2.39. Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

4.2.40. Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры: стартовая диагностика; оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов; оценка уровня функциональной грамотности; оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества



учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета колледжа. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

### 4.3. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

#### 4.3.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>

	деятельности	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и	<b>Умения:</b>

	письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
правила чтения текстов профессиональной направленности		

## 4.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту</p> <p>подготовка к выводу на технологический режим</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять эксплуатацию оборудования в заданном режиме</p> <p>осуществлять пуск и остановку оборудования</p> <p>обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру</p> <p>выполнять необходимые расчеты режимов работы аппаратов и машин</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>классификации и теоретических основ технологических процессов</p> <p>основных требований, предъявляемых к оборудованию, коммуникациям и арматуре</p> <p>устройств и принципов действия типового оборудования</p> <p>принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования</p> <p>безопасных приемов технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры</p> <p>эксплуатационных особенностей оборудования и правил его безопасного обслуживания</p>
	ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудование и коммуникаций	<p><b>Навыки:</b></p> <p>наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования</p> <p>вычерчивать и читать технологические схемы</p> <p>составлять алгоритм устранения причин отклонения от норм технологического режима</p> <p>выбирать основное и вспомогательное оборудование в соответствии с техническими условиями</p> <p>наблюдает и снимает показания с контрольно-измерительных приборов</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>видов и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций</p>

		классификации и теоретических основ технологических процессов	
		основных требований, предъявляемых к оборудованию, коммуникациям и арматуре устройств и принципов действия типового оборудования	
		принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования	
		безопасных приемов технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры	
		эксплуатационных особенностей оборудования и правил его безопасного обслуживания	
	ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций	<b>Навыки:</b>	осмотр, оценки состояния и вывода в работу после ремонта оборудования и коммуникаций
		<b>Умения:</b>	подготавливать оборудование к ремонту
			выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций
		<b>Знания:</b>	видов и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций
			классификации и теоретических основ технологических процессов
			основных требований, предъявляемых к оборудованию, коммуникациям и арматуре устройств и принципов действия типового оборудования
			принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования
			безопасных приемов технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры
	эксплуатационных особенностей оборудования и правил его безопасного обслуживания		
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты	<b>Навыки:</b>	
		безопасной подготовки загрузки сырья, дозировки сырья и материалов в аппараты	
		<b>Умения:</b>	
		применять знания теоретических основ химико-технологических процессов производства химических соединений	
		<b>Знания:</b>	
		физических и химических свойств сырья и готовой продукции	
		методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов	
		типовых технологических схем производства удобрений и азотных соединений	
		требований, предъявляемых к качеству продуктов производства	
		правил производственной безопасности	
	параметров технологического процесса и методов их измерения		

		устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
		правил, способов отбора и подготовки проб
		методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции
		безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами
		правил приема и сдачи смены
	ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатов анализов	<b>Навыки:</b>
		безопасного ведения базовых технологических процессов производства химических соединений по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) и результатов анализа
		<b>Умения:</b>
		регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА
		снимать показания приборов и оценивать достоверность информации
		выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима
		<b>Знания:</b>
		физических и химических свойств сырья и готовой продукции
		методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов
		типовых технологических схем производства химических соединений
		требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
		правил производственной безопасности
		параметров технологического процесса и методов их измерения
		устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
	правил, способов отбора и подготовки проб	
	методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции	
	безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами	
	правил приема и сдачи смены	
	ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и	<b>Навыки:</b>
		отбора проб, аналитического контроля сырья по показаниям контрольно-измерительных



определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатов анализов	приборов и автоматики (КИПиА) и результатов анализа
	<b>Умения:</b>
	снимать показания приборов и оценивать достоверность информации
	выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима
	<b>Знания:</b>
	физических и химических свойств сырья и готовой продукции
	методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов
	типовых технологических схем производства химических соединений
	требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
	правил производственной безопасности
	параметров технологического процесса и методов их измерения
	устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
	правил, способов отбора и подготовки проб
	методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции
	безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами
правил приема и сдачи смены	
ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции	<b>Навыки:</b>
	учета сырья и количества полученной продукции
	<b>Умения:</b>
	рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
	<b>Знания:</b>
	физических и химических свойств сырья и готовой продукции
	методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов
	типовых технологических схем производства химических соединений
	требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
	правил производственной безопасности
параметров технологического процесса и методов их измерения	
устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов,	

	автоматических и сигнальных устройств
	правил, способов отбора и подготовки проб
	методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции
	безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами
	правил приема и сдачи смены
ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве	<b>Навыки:</b>
	безопасного ведения базовых технологических процессов производства
	<b>Умения:</b>
	соблюдать правила производственной безопасности
	<b>Знания:</b>
	физических и химических свойств сырья и готовой продукции
	методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов
	типовых технологических схем производства химических соединений
	требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
	правил производственной безопасности
	параметров технологического процесса и методов их измерения
	устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
	правил, способов отбора и подготовки проб
	методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции
безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами	
правил приема и сдачи смены	
ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	<b>Навыки:</b>
	аварийной остановки оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов
	<b>Умения:</b>
	координировать работу сменного персонала при подготовке, пуске и ведении технологических процессов
	<b>Знания:</b>
физических и химических свойств сырья и готовой продукции	
методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных	

		продуктов
		типовых технологических схем производства химических соединений
		требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
		правил производственной безопасности
		параметров технологического процесса и методов их измерения
		устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
		правил, способов отбора и подготовки проб
		методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции
		безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами
		правил приема и сдачи смены
	ПК 2.7. Вести технологическую документацию	<b>Навыки:</b>
		ведения технологической документации
		<b>Умения:</b>
		рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
		<b>Знания:</b>
		физических и химических свойств сырья и готовой продукции
		методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов
		типовых технологических схем производства химических соединений
		требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
правил производственной безопасности		
параметров технологического процесса и методов их измерения		
устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств		
правил, способов отбора и подготовки проб		
методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции		
безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами		
правил приема и сдачи смены		
<b>Дополнительные компетенции</b>	ПК 2.8 Вести технологический процесс фракционирования плазмы	<b>Навыки:</b>
		- подготовки препаратов из плазмы крови в производстве; - ведение процесса фракционирования плазмы крови и очистки белков, полученных из неё с

	<p>крови и очистки белков, полученных из неё (GMP)</p>	<p>соблюдением правил безопасной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля и регулирования параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и аппаратов (КИПиА) и результатам аналитического контроля;</li> <li>- ведения технологического процесса: выделения компонентов плазмы с помощью различных физических и химических методов, например: осаждение, хроматография) и очистки белков</li> <li>- ведения инактивации, удаления возможных загрязнений</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять расходные нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов;</li> <li>- обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества;</li> <li>- выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима по показаниям КИП и А и результатам аналитического контроля;</li> <li>- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;</li> <li>- обеспечивать безопасные условия труда;</li> <li>- обеспечивать безопасность окружающей среды;</li> <li>- обеспечивать требования надлежащей производственной практики (GMP) и фармацевтической системы качества на фармацевтическом производстве;</li> <li>- использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерные свойства сырья, материалов в производстве препаратов из плазмы крови;</li> <li>- методы получения органических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов;</li> <li>- правила, способы отбора и проб;</li> <li>- методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции;</li> <li>- типовые технологические схемы производства препаратов из плазмы крови;</li> <li>- параметры технологического процесса и методы их измерения;</li> <li>- принципы действия, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств;</li> <li>- методику расчета расходных нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов;</li> </ul>

- основы производственной и экологической безопасности;
- правила надлежащей производственной практики (GMP) на фармацевтическом производстве;
- требования и правила фармацевтической системы качества;
- основы ведения технологических процессов производства лекарственных препаратов из плазмы крови;
- функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в производствах органических веществ.

#### 4.2. Матрица компетенций выпускника

##### 4.2.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП обязательная /вариативная	Наименование ВД	Код и наименование ПК	Наименование квалификацион ного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО	ВД 01. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим	--	--	--
		ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций			
		ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после работу оборудования и коммуникаций			
	ВД 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты	--	--	--
ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-					

		измерительных приборов и результатов анализов			
		ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатов анализов	--	--	--
		ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции	--	--	--
		ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.	--	--	--
		ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	--	--	--
		ПК 2.7. Вести технологическую документацию.	--	---	--
<b>ВД по запросу работодателя</b>		ПК 2.8 Вести технологический процесс фракционирования плазмы крови и очистки белков, полученных из неё (GMP)	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025	Общие профессии химических производств	Ведение технологического процесса выделения и очистки из нативных растворов целевых и промежуточных продуктов в производствах медицинских препаратов. Подготовка, дозировка и загрузка полупродуктов и сырья согласно

					<p>расчету. Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов. Отбор проб и проведение контрольных анализов. Регулирование технологического процесса выделения и очистки препаратов из плазмы крови по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Учет расхода используемого сырья и полупродуктов. Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта.</p>
--	--	--	--	--	--





**4.2.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО**  
**Профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений**

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																		
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>																				
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>																			
СГ.01	История России	0	0		0	0	0	0		0										
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0		0	0	0			0										
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		0		0	0	0	0												
СГ.04	Физическая культура				0				0											
СГ.05	Основы финансовой грамотности	0	0	0	0	0		0												
СГ.06	Основы бережливого производства		0					0												
СГ.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности																			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																			
ОП.01	Общая и неорганическая химия	0	0	0	0	0		0		0										
ОП.02	Аналитическая химия	0	0	0	0	0		0		0										
ОП.03	Органическая химия	0	0	0	0	0		0		0										
ОП.04	Процессы и аппараты	0	0	0	0	0		0		0	0			0						
ОП.05	Общая химическая технология	0	0	0	0	0		0		0										
ОП.06	Охрана труда	0	0	0	0	0	0	0		0								0		
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов	0	0	0	0	0		0		0	0			0					0	
ОП.08	Основы микробиологии и промышленной асептики																			
<b>П. 00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																			
<b>ПМ 01</b>	<b>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</b>																			
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	0	0		0			0		0	0	0								
УП. 01	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
ПП. 01	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ПМ 02</b>	<b>Ведение технологических процессов производства органических веществ</b>																			
МДК.02.01	Основы ведения технологических процессов производства органических веществ	0	0		0			0		0				0	0	0	0	0	0	0
МДК02.02	Основы надлежащей производственной практики (GMP)		0		0			0		0				0	0	0	0	0	0	0



## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Учебный план

по специальности 18.01.35 Аппаратчик–оператор производства химических соединений

на базе основного общего образования

сроки обучения: 2026-2029 гг.

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ.	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый курс изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>4428</b>	<b>2800</b>	<b>1382</b>	<b>1648</b>	<b>1152</b>	<b>10</b>	<b>104</b>	<b>132</b>	
<b>ОУП.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1476</b>	<b>596</b>	<b>824</b>	<b>596</b>	-	-	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>1</b>
ОУП.01	Русский язык	72	26	40	26				Э 6	1
ОУП.02	Литература	108	36	72	36				ДЗ	1
ОУП.03	Иностранный язык	72	72	-	72				ДЗ	1
ОУП.04	История	136	22	114	22				ДЗ	1
ОУП.05	Физическая культура	72	70	2	70				ДЗ	1
ОУП.06	Физика	180	72	102	72				Э 6	1
ОУП.07	Информатика	144	54	90	54				ДЗ	1
ОУП.08	Основы безопасности и защиты Родины	68	28	40	28				ДЗ	1
ОУП.09	Обществознание	72	10	62	10				ДЗ	1
ОУП.10	География	72	20	52	20				ДЗ	1
	Индивидуальный проект	32						32	ДЗ	
	<b>Профильные дисциплины</b>	<b>448</b>	<b>186</b>	<b>250</b>	<b>186</b>				<b>18</b>	<b>1</b>
ОУП.11	Химия	144	66	72	66				Э 6	1
ОУП.12	Биология	72	26	46	26				ДЗ	1
ОУП.13	Математика	232	94	132	94				Э	1
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>392</b>	<b>276</b>	<b>116</b>	<b>276</b>					
СГ.01	История России	36		36					З	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	72		72				ДЗ	2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	38	30	38				ДЗ	3
СГ.04	Физическая культура	108	106	2	106				ДЗ	2-3
СГ.05	Основы бережливого производства	36	22	14	22				З	2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	12	24	12				З	3
СГ.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	36	26	10	26				З	2
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>880</b>	<b>494</b>	<b>314</b>	<b>494</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	
ОП.01	Общая и неорганическая химия	114	72	30	72			6	Э 6	2
ОП.02	Аналитическая химия	154	108	34	108			6	Э 6	2
ОП.03	Органическая химия	108	66	30	66			6	Э 6	2
ОП.04	Процессы и аппараты	156	66	78	66			6	Э 6	2
ОП.05	Общая химическая технология	106	42	52	42			6	Э 6	2
ОП.06	Охрана труда	38	20	18	20				ДЗ	2
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов	132	66	54	66			6	Э 6	2
ОП.08	Основы микробиологии и промышленной асептики	72	54	18	54				ДЗ	2
<b>П. 00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1392</b>	<b>1182</b>	<b>128</b>	<b>282</b>	<b>900</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>2-3</b>
<b>ПМ 01</b>	<b>Обслуживание эксплуатируемого технологического</b>	<b>594</b>	<b>534</b>	<b>36</b>	<b>78</b>	<b>456</b>		<b>12</b>	<b>12 КЭ 6</b>	<b>2-3</b>

	<b>оборудования</b>									
МДК 01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	126	78	36	78			6	Э 6	2
УП. 01	Учебная практика ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	216	216			216			ДЗ	2
ПП. 01	Производственная практика ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	240	240			240			ДЗ	3
<b>ПМ 02</b>	<b>Ведение технологических процессов производства органических веществ</b>	<b>798</b>	<b>648</b>	<b>92</b>	<b>204</b>	<b>444</b>	<b>10</b>	24	<b>24 КЭ 6</b>	3
МДК 02.01	Основы ведения технологических процессов производства органических веществ	108	66	24	72			6	Э 6	3
МДК 02.02	Основы надлежащей производственной практики (GMP)	114	72	30	72			6	Э 6	3
МДК 02.03	Производство препаратов из плазмы крови	110	66	32	66			6	Э 6	3
УП.02	Учебная практика ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ	204	204			204			ДЗ	3
ПП.02	Производственная практика ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ	240	240			240			ДЗ	3
ППП	Производственная практика по профилю специальности	252	252			252			ДЗ	3
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>36</b>							<b>Э 36</b>	3
<b>Итого:</b>		<b>4428</b>	<b>2800</b>	<b>1382</b>	<b>1648</b>	<b>1152</b>	<b>10</b>	<b>104</b>	<b>132</b>	

### 5.2. Обоснование распределения часов вариативной части ПОП

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ОП.01 Общая и неорганическая химия	<b>114</b> (72+42)	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей
2	ОП.02 Аналитическая химия	<b>154</b> (108+36)	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей
3	ОП.03 Органическая химия	<b>108</b> (72+36)	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей
4	ОП.04 Процессы и аппараты	<b>156</b> (144+12)	Расширение навыков практической подготовки по решению конкретных производственных задач и вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов.
5	ОП.05 Общая химическая технология	<b>106</b> (72+34)	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей в области основных теоретических закономерностей химико-технологических процессов и базовых технологических расчётов для будущей производственно-технологической деятельности
6	ОП.07 Основы автоматизации технологических процессов	<b>132</b> (108+24)	Расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей
7	ОП.08 Основы микробиологии и промышленной асептики	<b>72</b>	Введение дисциплины на основе анализа требований работодателей к компетенциям выпускников, связанных с микробиологией и предотвращением попадания микроорганизмов в среду производства
8	МДК02.02 Основы надлежащей производственной практики (GMP)	<b>114</b>	Введение междисциплинарных курсов (МДК) в <b>ПМ.02</b> на основе анализа требований работодателей к получению дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для ведения технологического процесса фракционирования плазмы крови и очистки белков, полученных из неё (GMP) в соответствии с запросом работодателей
9	МДК 02.03 Производство препаратов из плазмы крови	<b>110</b>	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>1096(616+480)</b>	









#### **5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью профессиональной образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП.

#### **5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания и представлены в Приложении №4.

#### **5.6. Практическая подготовка**

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на оборудовании работодателя ООО «СКОПИНСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД» при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики на основании договора о сетевом взаимодействии;

- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

#### **5.7. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного

экзамена. Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в Приложении №5.

## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

**Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по профессии.

6.1.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Химических дисциплин», Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенные следующим оборудованием: плита нагревательная (с лотком для песчаной бани), штатив лабораторный, фотоколориметр, весы аналитические, спектрофотометр, муфельная печь, устройство для быстрой сушки посуды, лабораторная электропечь, весы технические, баня песочная, аппарат для определения температуры кристаллизации, термометр лабораторный электронный, рефрактометр, осмометр, вакуумный насос, насос перистальтический, фильтровальная установка, верхнеприводные мешалки, центрифуга лабораторная, ванны для ТСХ, термостат, водяная баня, набор лабораторной химической посуды. Учебные аудитории подготовлены для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, учебное оборудование необходимое для проведения практических занятий.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), маркерная доска.

3. Помещения на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж», осуществляющего образовательную деятельность, ООО «СКОПИНСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД», осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Помещения организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям договора, в том числе обеспечены оборудованием и техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Для обеспечения реализации профессионального модуля используются стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

4. Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 100 мбит/сек.

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда колледжа выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

## **6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 26 Химическое, химико-технологическое производство и, имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % .

## **6.3. Требования к финансовому обеспечению реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

#### **6.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы:**

а) качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе;

б) в целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

в) внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться, в том числе в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями.

## **РАЗДЕЛ 7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**7.1.** Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной и проводится по завершении всего курса обучения по ОПОП. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

**7.2.** Выпускники, освоившие ОПОП, сдают ГИА в форме государственного экзамена. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: *Аппаратчик-оператор производства химических соединений*.

**7.3.** Для государственной итоговой аттестации разработана программа государственной итоговой аттестации с учетом и соблюдением требований к процедуре проведения демонстрационного экзамена, оснащения помещений с учетом обеспечения единства подхода, объективности проведения и оценки квалификации выпускников. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

**7.4.** Оценочные материалы для проведения ГИА включают оценочные средства, разработанные в форме материалов для проведения первичной аккредитации специалистов по профессии 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Информация о фондах оценочных материалов для проведения ГИА, структура процедуры ГИА и порядка проведения приведены в Приложении №5.

**Приложение 1 Программы профессиональных модулей**

**Приложение 1.1  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	54
1.1. Область применения программы	54
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	54
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	58
2.1. Трудоемкость освоения модуля	58
2.2. Структура профессионального модуля	59
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	66
3.1. Материально-техническое обеспечение	66
3.2. Учебно-методическое обеспечение	66
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	68



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик–оператор производства химических соединений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования в соответствии с ФГОС СПО **18.01.35 Аппаратчик–оператор производства химических соединений**, УГП 18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Код компетенции ОК, ПК	Формулировка компетенции	Знания, умения	Владеть навыками
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p>	<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p>	<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>	использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		<p><b>Знать:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	приемы структурирования информации;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды;</p>	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p>	основы проектной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	<p><b>Уметь:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p>	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		<p><b>Знать:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные

	чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1.	Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим	<b>Уметь:</b> осуществлять пуск и остановку оборудования; обслуживать оборудование <b>Знать:</b> основных требований, предъявляемых к оборудованию, коммуникациям и арматуре; устройств и принципов действия типового оборудования; принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования	подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту; выводу на технологический режим.
ПК 1.2.	Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.	<b>Уметь:</b> своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования; <b>Знать:</b> классификации и теоретических основ технологических процессов; безопасных приемов технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры	наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры

ПК 1.3	<p>Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.</p>	<p><b>Уметь:</b> подготавливать оборудование к ремонту; выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций.</p> <p><b>Знать:</b> видов и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций; эксплуатационных особенностей оборудования и правил его безопасного обслуживания.</p>	<p>Осмotra и оценки состояния, опробования, включения в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.</p>
--------	---	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

<b>Наименование составных частей модуля</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	114	78
Самостоятельная работа	8	
Практика, в т.ч.:	456	456
учебная	216	216
производственная	240	240
Промежуточная аттестация	16	
Всего	594	534

## 2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК ПК	МДК.01.01. Основы технического обслуживания промышленного оборудования	594	114	78	4	216	240
	Производственная практика	240					240
	<b>Всего:</b>	<b>594</b>	<b>114</b>	78	<b>8</b>	<b>216</b>	<b>240</b>

### 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК 01.01 Основы технического обслуживания промышленного оборудования</b>			
<b>Раздел 1. Общие сведения об оборудовании химических производств и основа его разработки</b>			
<b>Тема 1.1 Основные требования, предъявляемые к оборудованию химических производств</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Классификация оборудования и требования, предъявляемые к химическому оборудованию. Конструкционные материалы химического машиностроения. Металлические материалы. Черные и цветные металлы. Неметаллические материалы	4	
	Общие методы расчета и подбора оборудования. Материальный и тепловой балансы аппаратов. Определение поверхности теплообмена, расхода теплоносителя.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <b>Практическое занятие 1.</b> Расчет и подбор оборудования, определение объема, диаметра аппарата. Выбор конструкционного материала. Конструктивный расчет аппарата.	6	
<b>Тема 1.2 Узлы и детали химической аппаратуры</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2.,
	Основные узлы и детали химической аппаратуры, виды, назначение, материал и методы изготовления, методики расчета на прочность. Крышки и днища аппаратов, виды и	4	

	условия применения, способы крепления. Штуцера и фланцы, назначение, виды, условия применения. Расчет и подбор, способы уплотнения. Вспомогательные узлы и детали. Назначение и конструкция.		ПК 1.3
	Технологические трубопроводы, классификация, устройство, расчет и подбор трубопроводов, материала. Трубопроводная арматура. Основные типы и назначение. Устройство и принцип работы. Маркировка арматуры.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Практическое занятие 2-3.</b> Расчет на прочность основных узлов и деталей химической аппаратуры. Подбор штуцеров по условному проходу и условному давлению.	12	
<b>Раздел 2. Изучение основных типов и конструктивных особенностей оборудования химических производств</b>			
<b>Тема 2.1 Оборудование для тепловых процессов</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Характеристики процессов теплообмена и промышленных теплоносителей. Теплообменные аппараты, виды, основные технические характеристики. Типы кожухотрубных теплообменников, конструктивные особенности, условия применения. Основные характеристики процессов выпаривания, виды выпарных аппаратов, конструктивные особенности выпарных аппаратов. Конструктивные особенности аппаратов для процессов кристаллизации.	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Практическое занятие 4.</b> Определение поверхности теплообмена и подбор теплообменных аппаратов по стандарту.	6	
<b>Тема 2.2 Оборудование для гидромеханических процессов</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09,
	Характеристика процессов разделение неоднородных систем.	4	



	Конструктивные особенности аппаратов для разделения суспензии, отстойники, гидроциклоны, центрифуги, сепараторы.		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Классификация фильтров, конструктивные особенности фильтров различных типов. Барабанный вакуум-фильтр. Электрофильтры.	2	
<b>Тема 2.3 Оборудование массообменных процессов</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Характеристика массообменных процессов. Конструктивные особенности колонных аппаратов, устройство насадочных колонн, типы насадок. Конструкции внутренних устройств тарельчатых, типы тарелок. Особенности экстракционных и сорбционных аппаратов. Сушильное оборудование.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Практическое занятие 5-6.</b> Расчет и подбор колонных аппаратов, определение диаметра, высоты колонны, числа тарелок.	12	
<b>Тема 2.4 Оборудование для реакционных процессов</b>	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Классификация химических реакторов. Реакторы для гомогенных реакций в газовой фазе. Трубчатые печи. Конструктивные особенности аппаратов для хлорирования метана	2	
	Конструктивные особенности реакторов для процессов в жидкой фазе с механическими перемешивающими устройствами. Емкостные и трубчатые реакторы	2	
	Конструктивные особенности реакторов для проведения каталитических процессов на твердом катализаторе. Типы контактных аппаратов	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

	<b>Практическое занятие 7-8.</b> Технологический расчет химического реактора. Материальный баланс, таблица материального баланса	12	
	<b>Практическое занятие 9-10.</b> Тепловой баланс реактора, определение тепловой нагрузки, поверхность теплообмена, расход теплоносителя.	12	
<b>Тема 2.5</b> Вспомогательное оборудование, подготовка оборудования к ремонту и эксплуатации	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Общие сведения и классификация вспомогательного оборудования. Конструктивные особенности резервуаров для сжатых и сжиженных газов, емкости и сборники для жидкостей. Насосы и компрессоры.	2	
	<b>Практическое занятие 11.</b> Нормативно-техническая документация по сдаче оборудования в ремонт и прием после ремонта, подготовка к эксплуатации; проверка на герметичность. Правила пуска и остановки оборудования.	6	
<b>Тема 2.6</b> Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования фармацевтического производства	<i>Содержание</i>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
	Общие сведения и классификация технологического оборудования фармацевтического производства. Емкостное оборудование. Насосы. Запорная арматура. Полимерные материалы и сталь. Сепараторы. Фильтр-прессы. Нутч-фильтры. Системы тангенциальной фильтрации. Хроматографические системы. Теплообменники. Оборудование для очистки и стерилизации (моечные машины, автоклавы, SIP, SIP)	4	
	<b>Практическое занятие 12-13.</b> Расчет и подбор оборудования фармацевтического производства. Выбор конструкционного материала. Конструктивный расчет аппарата. Нормативно-техническая документация по сдаче оборудования в ремонт и прием после ремонта, подготовка к эксплуатации; проверка на герметичность. Правила пуска и остановки оборудования	12	

Внеаудиторная самостоятельная работа	Новые конструкционные материалы в химической промышленности. Работа с учебной литературой, нормативно-технической документацией. Конспектирование текста по вопросам раздела. Выполнение практических заданий по расчету и подбору оборудования.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> Подготовительный этап Вводная лекция. Цели и задачи учебной практики, правила безопасного обслуживания и эксплуатации технологического оборудования. Экспериментальный этап Изучение и анализ нормативно-технической документации на оборудование по подготовке его к безопасному пуску, эксплуатации и техническому обслуживанию. Моделирование производственной ситуации по безопасному пуску установки в работу. Разработка алгоритма пуска различных типов аппаратов, насосов, компрессоров. Изучение и анализ нормативно-технической документации по безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса. Анализ причины характерных неисправностей и методы устранения; замена и ремонт уплотнений, проверка технического состояния аппарата, исправность контроль - измерительных приборов, арматуры. Изучение и анализ нормативно-технической документации по остановке оборудования на чистку и ремонт. Моделирование производственной ситуации по безопасной остановке различных видов оборудования и подготовке к чистке, ремонту и техническому освидетельствованию. Разработка алгоритма остановки различных видов оборудования, опорожнение, промывка, продувка паром, азотом. Порядок установки заглушек. Разработка алгоритма приема оборудования после чистки и ремонта, проверка на прочность, герметичность. Вывод установки на технологический режим работы.		216	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
<b>Производственная практика раздела 1-2</b> <b>Виды работ</b> Освоение правил и приемов безопасной эксплуатации технического обслуживания технологического		216	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09,

<p>оборудования.          Подготовительный этап          Организационное собрание в учебном заведении колледжа, ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника-отчета.          Организационные мероприятия на предприятии.          Инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождения практики, встреча с руководителем практики от предприятия.          Инструктаж по охране труда на рабочем месте.          Ознакомление с цехом и рабочим местом аппаратчика (оператора).          Изучение нормативно-технической документации на оборудование конкретной стадии.          Спецификация оборудования.          Эскизы основного и вспомогательного оборудования.          Подготовка основного аппарата к безопасному пуску и выводу на технологический режим.          Остановка основного аппарата.          Подготовка основного аппарата к проведению ремонтных работ.          Основные требования безопасной эксплуатации технологического оборудования.          Контроль технологических параметров работы основного и вспомогательного оборудования.          Материальный и тепловой баланс основного аппарата.          Приложение: Чертеж основного аппарата.</p>			ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3
Внеаудиторная самостоятельная работа	Работа с учебной литературой, нормативно-технической документацией. Выполнение практических заданий по расчету и подбору оборудования.	4	
Консультация к квалификационному экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		6	
<b>Всего</b>		<b>594</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток - 10 шт
- Весы аналитические - 1 шт
- Шкаф сушильный - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенная:

- ученические лабораторные столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.
- вытяжной шкаф 1 шт
- Центрифуга -1 шт
- Водяная баня 2 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт
- Лабораторные весы 1 шт

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Власова Г.В. Оборудование процессов переработки нефти и газа. Учебное пособие. – М.: ЛЕНАНД, 2020. – 224с.
2. Мухленов И. П. [и др.] Общая химическая технология. – М. Химия, 2009.-520с.
3. Тимошин А.С., Божко Г.Б., Борщев В.Я. и др. Оборудование нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств. Москва-Вологда Инфра Инженерия, 2019 г. Книга 1 – 475 с., Книга 2 -475 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Белов П.С. Основы технологии нефтехимического синтеза / П.С. Белов. - М.: Химия, 1982.
2. Дворецкий С.И. Основы проектирования химических производств: учебное пособие / С.И. Дворецкий, Г.С Кормильцин, В.Ф Калинин. – Тамбов: ТГТУ, 1999. – 183с.
3. Королев С.Г. Правила устройства электроустановок / С.Г. Королев. - М.: Энергоатомиздат, 1986. – 645с.

4. Кузнецов А.А. Расчеты процессов и аппаратов нефтеперерабатывающей промышленности / А.А. Кузнецов, С.М. Кагерманов, Е.Н. Судаков. - Л.: Химия, 1974. – 340с.
5. Лебедев Н.Н. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза [Текст]: учебник для студентов химико-технологических специальностей вузов / Н.Н. Лебедев. - 4-е изд., перераб. и доп., репр.- М.: Альянс, 2013. – 588 с.
6. Макаров Ю.И. Технологическое оборудование химических и нефтегазоперерабатывающих заводов / Ю.И. Макаров, А.Э. Генкин. - М.: Машиностроение, 1969.- 300с
7. Поникаров И.И. Машины и аппараты химических производств / И.И. Поникаров [и др.]. – М.: Машиностроение, 1989.-368с
8. Хатаня Н.А Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением / Н.А Хатаня. - М.: НИО ОБТ, 1996.- 242с
9. Юкельсон И.И. Технология основного органического синтеза. / И.И. Юкельсон. – М.: Химия, 1968. – 846с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы контроля и методы оценки</i>
ПК 1.3.	Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим	Выполнение мероприятий по подготовке к безопасному пуску и остановке оборудования. Обоснование выполнения последовательности действий безопасного пуска и вывода на режим технологического оборудования.	Экзамен Экспертная оценка правильности выбора последовательности мероприятий по подготовке к безопасному пуску, пуску и остановке оборудования, выводу на технологический режим.
ПК 1.2.	Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.	Определение технологических параметров обслуживания оборудования. Выявление и предупреждение неисправностей в работе технологического оборудования.	Экзамен Экспертная оценка анализа по обслуживанию проведенного основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации.
ПК 1.3.	Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.	Обоснование правил охраны труда и промышленной безопасности при эксплуатации основного и сопутствующего технологического оборудования.	Экзамен Экспертная оценка разработанных мероприятий по соблюдению правил охраны труда и промышленной безопасности при эксплуатации основного и сопутствующего технологического оборудования.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в производствах органических веществ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Эффективный поиск необходимой информации, ее систематизация с применением бумажных	Экспертная оценка выполненных рефератов, докладов, сообщений по химическому производству.

	информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	и электронных носителей.	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организация работы коллектива и команды, соблюдение правил делового общения для эффективного решения профессиональных задач.	Наблюдение за ролью обучающихся: - в группе на занятиях аргументировано принимает или отвергает идеи членов команды; - в бригаде на учебной практике отвечает или задает вопросы, направленные на выяснение позиций членов бригады. Экспертное наблюдение за участием студентов при деловом общении для эффективного решения профессиональных задач. Экспертная наблюдение и оценка выполнения заданий при работе в команде во время прохождения практик.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Демонстрирование грамотности применения основ промышленной и экологической безопасности в производствах органических веществ. Неукоснительное выполнение профессиональных задач в соответствии с отраслевыми нормами и требованиями экологической безопасности, международными стандартами, требованиями охраны труда и другой нормативно – правовой документации.	Экспертная оценка выполненных заданий.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирование умений пользоваться профессиональной документацией (например регламентами	Экспертное наблюдение за выполнением задания, профессиональной направленности.



		производств, рабочими инструкциями) на государственном и иностранном языках	
--	--	--	--

**Приложение 1 Программы профессиональных модулей**

**Приложение 1.2  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	54
1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	73
1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля.....	74
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	58
2.1. Структура профессионального модуля.....	75
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля .....	60
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	66
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	94
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	95
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	68

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Ведение технологических процессов производства органических веществ» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Ведение технологических процессов производства органических веществ
ПК.2.1	Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.
ПК.2.2.	Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
ПК.2.3.	Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
ПК.2.4	Вести учет сырья и количества полученной продукции.
ПК. 2.5	Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.
ПК.2.6	Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.
ПК.2.7.	Вести технологическую документацию
ПК 2.8	Вести технологический процесс фракционирования плазмы крови и очистки белков, полученных из нее

##### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовки сырья и материалов в производстве препаратов из плазмы крови;</li> <li>-ведения технологического процесса с соблюдением правил безопасной работы;</li> <li>-контроля и регулирования параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и аппаратов (КИПиА) и результатам аналитического контроля.</li> <li>- ведения технологического процесса фракционирования и очистки белков: выделения компонентов плазмы с помощью различных физических и химических методов, например: осаждение, хроматографирование,</li> </ul>
------------------	--

	<p>фильтрация, центрифугирование.</p> <p>- проведение вирусной инактивации, удаления возможных загрязнений</p>
Уметь	<p>-определять расходные нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов;</p> <p>-обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества;</p> <p>-выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима по показаниям КИП и А и результатам аналитического контроля;</p> <p>-рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;</p> <p>-обеспечивать безопасные условия труда;</p> <p>-обеспечивать безопасность окружающей среды;</p> <p>-обеспечивать требования надлежащей производственной практики (GMP) и фармацевтической системы качества на фармацевтическом производстве;</p> <p>-использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
Знать	<p>-характерные свойства сырья, материалов в производстве препаратов из плазмы крови;</p> <p>-методы получения органических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов;</p> <p>-правила, способы отбора и проб;</p> <p>-методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции;</p> <p>- типовые технологические схемы производства препаратов из плазмы;</p> <p>-параметры технологического процесса и методы их измерения;</p> <p>-принципы действия, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств;</p> <p>-методику расчета расходных нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов;</p> <p>-основы производственной и экологической безопасности;</p> <p>-правила надлежащей производственной практики (GMP) на фармацевтическом производстве;</p> <p>-требования и правила фармацевтической системы качества;</p> <p>-основы ведения технологических процессов производства лекарственных препаратов из плазмы крови;</p> <p>-функции и возможности использования информационных</p>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 798

в том числе в форме практической подготовки – 654

Из них на освоение МДК –344

в том числе самостоятельная работа - 16

практики, в том числе учебная – 204

производственная – 240

Промежуточная аттестация – 32

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ**

**2.1. Структура профессионального модуля**

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
			Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8	Раздел 1. МДК 02.01. Ведение технологических процессов производства органических веществ	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>72</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8	Раздел 2. МДК 02.02. Фармацевтическая система качества, правила надлежащей производственной практики (GMP) на фармацевтическом производстве	<b>114</b>	<b>72</b>	<b>114</b>	<b>72</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07,	Раздел 3. МДК 02.03. Основы ведения	<b>110</b>	<b>66</b>	<b>110</b>	<b>66</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		

ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8	технологических процессов производства лекарственных препаратов из плазмы крови									
	Учебная практика	<b>204</b>	<b>204</b>						<b>204</b>	
	Производственная практика	<b>240</b>	<b>240</b>							<b>240</b>
	Промежуточная аттестация ПМ 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ	<b>12</b>				<b>10</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>798</b>	<b>654</b>	<b>332</b>	<b>210</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>204</b>	<b>240</b>

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>МДК 02.01. Основы ведения технологических процессов производства органических веществ</b>		<b>24 / 72</b>
<b>Тема 1. Сырьевая база в производстве органических веществ.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Введение.</p> <p>1.Основные виды сырья, материалов, применяемых в производстве органических веществ</p> <p>2. Нефть - источник получения высших парафинов: химический состав, свойства и классификация нефти; продукты переработки нефти, подготовка нефти к переработке и методы переработки.</p> <p>Газ – источник сырья для промышленности органического синтеза: природные и попутные газы, газы нефтепереработки, методы разделения.</p> <p>Твердые горючие ископаемые. Каменный уголь: методы переработки, продукты переработки.</p> <p>3.Требования к качеству сырья, материалов, влияние его показателей на качество выпускаемой продукции. Характеристика сырья, применяемого на технологических объектах подготовки сырья и материалов; дозировки и загрузки сырья и материалов; выполнения учета расхода сырья, материалов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Практическое занятие №1</b></p> <p>Нефть. Газ. Твердые горючие ископаемые. Подготовка к переработке, методы переработки, продукты переработки.</p>	<p><b>6 \ 18</b></p> <p><b>6</b></p> <p><b>18</b></p> <p><b>6</b></p>



	<b>Практическое занятие №2</b> Расчет основных показателей химических превращений исходных веществ органического синтеза.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие №3</b> Требования к качеству сырья, материалов, влияние его показателей на качество выпускаемой продукции. Характеристика сырья, применяемого на технологических объектах подготовки сырья и материалов; дозировки и загрузки сырья и материалов; выполнения учета расхода сырья, материалов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов.	<b>6</b>
<b>Тема 2. Углеводородное сырье для производства органических веществ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6 \ 18</b>
	1. Парафины. Низшие и высшие парафины, их свойства, источники получения и способы выделения низших и высших парафинов. 2. Олефины. Низшие и высшие олефины, их свойства, методы получения олефинов в промышленности. Теоретические основы и технология термического и каталитического крекинга. 3. Ароматические углеводороды. Ароматические углеводороды, их характерные особенности. Источники получения ароматических углеводородов (ароматизация нефтепродуктов): пиролиз и риформинг нефтепродуктов. Теоретические основы и технология каталитического риформинга. 4. Ацетилен и синтез газ. Ацетилен, его значение для органического синтеза, техническая характеристика ацетилена, способы получения. Теоретические основы и технология получения ацетилена из карбида кальция и из углеводородного сырья. Синтез газ - техническая характеристика, способы получения.	<b>6</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>
	<b>Практическое занятие №4</b> Требования ЕСКД для вычерчивания технологических узлов и принципиальных технологических схем производства парафинов, олефинов.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие №5</b> Теоретические основы и технология получения ацетилена, принципиальные схемы производства ацетилена	<b>6</b>

	<b>Практическое занятие № 6</b> Вычерчивание технологических узлов, схемы синтеза газа.	<b>6</b>
<b>Тема 3. Сущность основных технологических процессов производства органических веществ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6 \ 18</b>
	1. Процессы гидрирования и дегидрирования углеводородов. Теоретические основы и технология процесса гидрирования углеводородов. Гидрирования бензола в циклогексан.	<b>6</b>
	2. Процессы алкилирования углеводородов. Теоретические основы и технология процессов алкилирования парафиновых и ароматических углеводородов. Термическое и каталитическое алкилирования.	
	3. Процессы галогенирования углеводородов. Теоретические основы и технология процессов галогенирования углеводородов: - хлорирование парафиновых углеводородов;	
	4. Процессы гидролиза, гидратации и этерификации. Теоретические основы процессов гидролиза, гидратации и этерификации. Гидролиз – получение глицерина.	
	5. Процессы окисления углеводородов. Характеристика процессов окисления: определение, классификация, окислительные агенты, продукты окисления их применение в промышленности. Производство ацетальдегида. Производство формальдегида: свойства, способы получения формальдегида.	
6. Процессы сульфирования, сульфохлорирования и сульфоокисления. Теоретические основы процессов сульфирования парафинов, олефинов и ароматических углеводородов. Производство поверхностно-активных веществ (ПАВ).		
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>18</b>
	<b>Практическое занятие №7</b> Вычерчивание технологических узлов, принципиальных схем производства органических веществ.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие №8</b> Вычерчивание технологических узлов, принципиальных схем производства органических веществ.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 9</b> Выполнение технологических расчетов (материальных) в производствах продуктов органического синтеза.	<b>6</b>

<b>Тема 4. Контроль и регулирование параметров технологических процессов в производствах органических веществ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6 \ 18</b>
	Контроль и автоматизация в производстве органических веществ. Приборы для измерения, контроля и регулирования технологических параметров в производствах органических веществ. Ведение документации по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) и данным лабораторного анализа. <b>Аппаратно-программные средства для управления технологическим процессом.</b> Необходимость внедрения новых методов и средств управления. Основные принципы построения автоматизированной системой управления (АСУ). Виды АСУ. Экономическая эффективность АСУ. Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП): Основные функции и структуры АСУ ТП. компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности; Соблюдения правил безопасной работы с контрольно-измерительными, регистрирующими, регулируемыми приборами и автоматическими устройствами	<b>6</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>
	<b>Практическое занятие №10</b> Автоматизированная система управления технологическими процессами. Программное обеспечение в профессиональной деятельности.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие №11</b> Определение точек автоматического контроля и регулирования параметров технологических процессов, выбор приборов КИПиА на технологических схемах производства органических веществ.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие №12</b> Соблюдения правил безопасной работы с контрольно-измерительными, регистрирующими, регулируемыми приборами и автоматическими устройствами	<b>6</b>
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы</b> Решение ситуационных задач в рамках изучаемого материала Подготовка докладов (по выбору) об одном из видов сырья и готового продукта Альтернативные источники сырья в промышленности органического синтеза; Работа с учебной и специальной технической литературой.		<b>4</b>

<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
<b>МДК 02.02. Фармацевтическая система качества, правила надлежащей производственной практики (GMP) на фармацевтическом производстве</b>	<b>30 \ 72</b>
<b>Тема 6. Системы качества на фармацевтическом производстве</b>	<p data-bbox="566 355 757 384"><i>Содержание</i></p> <p data-bbox="566 392 1787 603">Правила GMP: область применения, основные принципы, обеспечение качества, прослеживаемость и мероприятия, проводимые после взятия крови, помещения и оборудование, исходные материалы, оценка и выдача разрешения на выпуск плазмы для фракционирования, используемой как исходное сырье, обработка плазмы для фракционирования, контроль качества, хранение образцов пулов плазмы, утилизация отходов.</p> <p data-bbox="566 611 1727 719">Фармацевтическая система качества (управления отклонениями, изменениями, корректирующие и предупреждающие действия, управление поставщиками сырья и услуг, претензии и отзывы, обзоры качества, самоинспекции)</p> <p data-bbox="566 727 1361 756">Персонал: обучение, подготовка (переодевание), гигиена</p> <p data-bbox="566 764 1048 793">Помещения и оборудование, склад</p> <p data-bbox="566 801 1783 829">Документация: процедуры, технологическая документация, записи, целостность данных</p> <p data-bbox="566 837 1464 866">Производство, перекрестная контаминация, повторная обработка</p> <p data-bbox="566 874 1330 903">Контроль качества, внутрипроизводственный контроль</p> <p data-bbox="566 911 1189 940">Валидация и квалификация (Приложение 15)</p> <p data-bbox="566 948 1480 976">Производство стерильных лекарственных средств (Приложение 1)</p> <p data-bbox="566 984 1361 1013">Производство биологических препаратов (Приложение 2)</p> <p data-bbox="566 1021 1402 1050">Производство препаратов из плазмы крови (Приложение 14)</p> <p data-bbox="566 1058 775 1086">Анализ рисков</p> <p data-bbox="566 1094 1413 1123"><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p data-bbox="566 1131 954 1160"><b>Практическое занятие №1</b></p> <p data-bbox="566 1168 775 1197">Правила GMP.</p>
	<b>12</b>
	<b>6</b>
	<b>6</b>
<b>Тема 7. Технологический процесс химической очистки биологических</b>	<p data-bbox="566 1444 757 1473"><i>Содержание</i></p> <p data-bbox="566 1481 1592 1509">Технологический процесс химической очистки биологических препаратов</p> <p data-bbox="566 1517 1800 1546">Ведение технологических процессов выделения и очистки белков, включая процессы</p>
	<b>2</b>

<p><b>препаратов</b></p>	<p>хроматографии, центрифугирования, фильтрации, приготовления растворов          Схема арматуры и коммуникаций на рабочем месте          Устройство, принцип работы и правила обслуживания основного и вспомогательного оборудования          Проверка исправности обслуживаемого оборудования, технических коммуникаций, запорной арматуры и наличия необходимых исходного сырья и материалов          Расчет количества потребляемого исходного сырья, материалов и промежуточной продукции          Подготовка сырья и полупродукта к загрузке (приготовление предусмотренных инструкцией растворов, заполнение емкостей промежуточной продукцией, организация доставки исходного сырья к месту загрузки)          Подготовка и упаковка сорбента в хроматографические колонны          Дозирование и загрузка используемого сырья и полупродуктов согласно расчету          Ведение процессов приготовления растворов, центрифугирования, хроматографии, фильтрации, экстракция и других процессов, и операций согласно технологической инструкции          Отмывка, регенерация и подготовка сорбента к следующему циклу.          Наладка и регулирование обслуживаемых арматуры, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и оборудования: емкостного оборудования, хроматографического оборудования, автоклавов, установок для фильтрации, моечных машин и других.          Выявление и устранение причин отклонений параметров проводимого технологического процесса от заданного технологического режима          Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций          Правила наладки обслуживаемого оборудования          Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта          Назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами          Контроль и регулирование проводимого технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов          Причины потенциальных отклонений технологического процесса от заданного режима и способы его регулирования по показаниям контрольно-измерительных приборов и</p>	
--------------------------	---	--

	<p>результатам анализов Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, хроматографических сорбентов, полупродуктов, получаемой продукции и предъявляемые к ним требования Приемы отбора проб и методики проведения анализов внутрипроизводственного контроля Отбор проб и проведение контрольных анализов Учет расхода используемого сырья и выхода продукции Ведение записей в маршрутных картах и производственных журналах Правила соблюдения асептических условий работы на всех стадиях технологического процесса приготовления растворов Правила работы с взрывоопасными и ядовитыми веществами</p>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>
	<p><b>Практическое занятие № 3</b> Технологический процесс химической очистки биологических препаратов Ведение технологических процессов выделения и очистки белков. Схема арматуры и коммуникаций на рабочем месте. Устройство, принцип работы и правила обслуживания основного и вспомогательного оборудования. Контроль и регулирование проводимого технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 4</b> Схема арматуры и коммуникаций на рабочем месте. Устройство, принцип работы и правила обслуживания основного и вспомогательного оборудования. Проверка исправности обслуживаемого оборудования, технических коммуникаций, наладка и регулирование запорной арматуры и наличия необходимых исходного сырья и материалов. Выявление и устранение причин отклонений параметров проводимого технологического процесса от заданного технологического режима. Правила наладки обслуживаемого оборудования. Правила работы с взрывоопасными и ядовитыми веществами</p>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 5</b> Расчет количества потребляемого исходного сырья, материалов и промежуточной продукции. Подготовка сырья и полупродукта к загрузке (приготовление</p>	<b>6</b>

	<p>предусмотренных инструкцией растворов, заполнение емкостей промежуточной продукцией, организация доставки исходного сырья к месту загрузки). Дозирование и загрузка используемого сырья и полупродуктов согласно расчету. Приемы отбора проб и методики проведения анализов внутрипроизводственного контроля</p>	
<p><b>Тема 8. Технологический процесс хроматографии</b></p>	<p><i><b>Содержание</b></i></p> <p>Технологический процесс хроматографии и регенерации сорбента, его технологическая схема и режим</p> <p>Ведение процесса хроматографии и других процессов и операций (фильтрация, экстракция и др.) согласно технологической инструкции</p> <p>Ведение технологического процесса хроматографии с использованием различных типов сорбентов</p> <p>Схема обслуживаемых коммуникаций. Устройство, принцип работы и правила обслуживания основного и вспомогательного оборудования.</p> <p>Проверка исправности обслуживаемого оборудования, технических коммуникаций, запорной арматуры и наличия необходимых исходного сырья и материалов</p> <p>Обслуживание коммуникаций, запорной арматуры, хроматографических колонн, емкостного оборудования, фильтровальных установок</p> <p>Выявление и устранение причин отклонений параметров проводимого технологического процесса от заданного технологического режима</p> <p>Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, проведение его мелкого ремонта.</p> <p>Назначение и правила пользования применяемых контрольно-измерительных приборов</p> <p>Причины отклонений технологического процесса хроматографии от заданного режима и способы его регулирования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p> <p>Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций</p> <p>Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, ионообменных смол, полупродуктов, получаемой продукции и предъявляемые к ним требования</p> <p>Расчет количества потребляемого исходного сырья, материалов и промежуточной продукции</p> <p>Учет расхода используемого сырья и выхода продукции</p> <p>Подготовка сырья и полупродукта к загрузке (приготовление предусмотренных инструкцией растворов, заполнение емкостей промежуточной продукцией, организация</p>	<p><b>2</b></p>

	<p>доставки исходного сырья к месту загрузки)          Подготовка и упаковка сорбента в хроматографические колонны          Дозирование и загрузка полупродуктов и используемого сырья согласно расчету          Отмывка, регенерация и подготовка сорбента к следующему циклу.          Методики проведения внутрипроизводственного контроля. Контроль и регулирование проводимого технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов          Правила отбора проб. Отбор проб и проведение контрольных анализов          Ведение записей в маршрутных картах и производственных журналах</p>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 6</b>          Технологический процесс хроматографии и регенерации сорбента, его технологическая схема и режим. Ведение технологического процесса хроматографии с использованием различных типов сорбентов</p>	<b>6</b>
<p><b>Тема 9. Технологический процесс приготовления растворов</b></p>	<p><i>Содержание</i>          Технологический процесс приготовления растворов в производстве, способы его регулирования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов          Ведение технологического процесса приготовления растворов          Физические и химические свойства используемого сырья, полупродуктов, готовой продукции и предъявляемые к ним требования          Дозирование и загрузка используемого сырья и полупродуктов          Приготовление растворов водных или органических, осветляющая или стерилизующая фильтрация и проведение других сопутствующих процессов согласно технологическим инструкциям          Учет расхода используемого сырья и полупродуктов          Наладка и регулирование обслуживаемых арматуры, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и оборудования: емкостного оборудования, автоклавов, установок для фильтрации, моечных машин и других.          Проверка герметичности оборудования и коммуникаций.          Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта          Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.</p>	<b>2</b>



	<p>Регулирование процесса приготовления растворов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов Правила соблюдения асептических условий работы на всех стадиях технологического процесса приготовления растворов</p>	
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>12</b></p>
	<p><b>Практическое занятие № 7</b> Технологический процесс приготовления растворов в производстве, способы его регулирования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p>	<p><b>6</b></p>
	<p><b>Практическое занятие № 8</b> Приготовление растворов водных или органических, осветляющая или стерилизующая фильтрация и проведение других сопутствующих процессов согласно технологическим инструкциям. Регулирование процесса приготовления растворов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Правила соблюдения асептических условий работы на всех стадиях технологического процесса приготовления растворов</p>	<p><b>6</b></p>
<p><b>Тема 10. Технологический процесс стерилизации</b></p>	<p><i>Содержание</i> Технологический процесс стерилизации Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования Правила наладки обслуживаемого оборудования Ведение технологического процесса стерилизации оборудования и материалов в автоклавах под давлением. Загрузка и разгрузка автоклавов Стерилизация оборудования на обслуживаемом участке. Регулирование технологического процесса стерилизации с применением контрольно-измерительной аппаратуры. Проверка герметичности газовых, пневматических и гидравлических коммуникаций и оборудования Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием из ремонта Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и системой автоматики Учет расхода используемого сырья</p>	<p><b>4</b></p>

	<p>Физико-химические свойства стерилизующего газа</p> <p>Ведение записей параметров технологического процесса стерилизации в производственном журнале или маршрутных картах</p>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 9</b></p> <p>Технологический процесс стерилизации. Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования. Ведение технологического процесса стерилизации оборудования и материалов в автоклавах под давлением. Загрузка и разгрузка автоклавов. Стерилизация оборудования на обслуживаемом участке.</p>	<b>6</b>
<p><b>Тема 11. Технологический процесс химической очистки биологических препаратов</b></p>	<p><i>Содержание</i></p> <p>Технологический процесс химической очистки биологических препаратов</p> <p>Ведение технологического процесса выделения и очистки целевых и промежуточных продуктов в производстве биологических препаратов</p> <p>Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования</p> <p>Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций</p> <p>Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта</p> <p>Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами</p> <p>Регулирование технологического процесса выделения и очистки по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</p> <p>Физико-химические свойства используемого сырья, полупродуктов, готовой продукции и предъявляемые к ним требования</p> <p>Подготовка, дозирование и загрузка полупродуктов и сырья согласно расчету</p> <p>Приемы отбора проб и методику проведения контрольных анализов</p> <p>Отбор проб и проведение контрольных анализов</p> <p>Учет расхода используемого сырья и полупродуктов</p>	<b>4</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 10</b></p> <p>Технологический процесс химической очистки биологических препаратов. Ведение технологического процесса выделения и очистки целевых и промежуточных продуктов в производстве биологических препаратов</p>	<b>6</b>

<b>Тема 12. Технологический процесс, параметры и режим центрифугирования</b>	<p><i>Содержание</i></p> <p>Технологический процесс, параметры и режим центрифугирования</p> <p>Правила эксплуатации и устройство применяемых центрифуг, механизмов, вспомогательного оборудования</p> <p>Устройство центрифуг, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов на обслуживаемом участке</p> <p>Схема арматуры и коммуникаций на рабочем месте</p> <p>Обслуживание автоматических центрифуг периодического действия</p> <p>Ведение процесса центрифугирования</p> <p>Загрузка и разгрузка центрифуг</p> <p>Пуск и остановка центрифуг, регулирование процесса центрифугирования по показаниям контрольно-измерительных приборов или результатам анализов</p> <p>Налаживание регулирующих автоматов автоматических центрифуг на заданный режим центрифугирования</p> <p>Определение окончания процесса центрифугирования</p> <p>Государственные стандарты и технические условия на используемое сырье и готовую продукцию</p> <p>Физико-химические свойства разделяемых эмульсий, жидких неоднородных смесей</p> <p>Определение по внешнему виду и с помощью проб качественных характеристик загружаемых пульп, получаемых осадков и фильтратов согласно техническим условиям, проведение необходимых замеров или взвешивания</p> <p>Способы разделения суспензий</p> <p>Методика проведения контрольных анализов</p>	<b>4</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>
	<p><b>Практическое занятие № 11</b></p> <p>Технологический процесс, параметры и режим центрифугирования. Правила эксплуатации и устройство применяемых центрифуг, механизмов, вспомогательного оборудования. Ведение процесса центрифугирования.</p>	<b>6</b>
	<p><b>Практическое занятие № 12</b></p> <p>Государственные стандарты и технические условия на используемое сырье и готовую продукцию. Загрузка и разгрузка центрифуг. Физико-химические свойства разделяемых эмульсий, жидких неоднородных смесей. Определение по внешнему виду и с помощью</p>	<b>6</b>

	проб качественных характеристик загружаемых пульп, получаемых осадков и фильтратов согласно техническим условиям, проведение необходимых замеров или взвешивания. Методика проведения контрольных анализов	
<i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</i>		<b>4</b>
Государственные стандарты и технические условия на используемое сырье и готовую продукцию Правила GMP Фармацевтическая система качества Методика проведения контрольных анализов Технологический процесс, параметры и режим центрифугирования Технологический процесс стерилизации Технологический процесс приготовления растворов в производстве, способы его регулирования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов Технологический процесс хроматографии и регенерации сорбента, его технологическая схема и режим.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>
<b>МДК 02.03. Основы ведения технологических процессов производства лекарственных препаратов из плазмы крови</b>		<b>32 \ 66</b>
<b>Тема 5. Лекарственные препараты из плазмы крови</b>	<i>Содержание</i> Лекарственные препараты из плазмы крови: виды, формы. ФС «Плазма человека для фракционирования». Доноры. Единичные донации плазмы и требования к ним. Заготовка плазмы. Карантинизация. Испытание. Вирусная безопасность. Методики очистки белков. Фракционирование. Схема процесса базового фракционирования. Этапы производства лекарственных препаратов из плазмы крови. Основные виды оборудования.	<b>32</b>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<b>66</b>
	<b>Практическое занятие № 1</b> Основы биохимии крови (свертываемость, иммунитет, альбумин).	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 2</b> Государственная политика в отношении производства лекарственных препаратов из плазмы крови. Лекарственные препараты из плазмы крови: виды, формы.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 3</b> ФС «Плазма человека для фракционирования». Донорство и доноры.	<b>6</b>

	<b>Практическое занятие № 4</b> Единичные донации плазмы и требования к ним. Заготовка плазмы. Прослеживаемость и мероприятия, проводимые после взятия плазмы	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 5</b> Карантинизация. Испытание. Вирусная безопасность.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 6</b> Этапы производства лекарственных препаратов из плазмы крови. Основные виды оборудования. Помещения и оборудование	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 7</b> Фракционирование. Схема процесса базового фракционирования.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 8</b> Методики очистки белков.	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 9</b> Асептический розлив и лиофилизация	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 10</b> Инспекция и вторичная упаковка	<b>6</b>
	<b>Практическое занятие № 11</b> Контроль качества. Выпуск промежуточной и готовой продукции. Хранение образцов пулов плазмы. Утилизация отходов.	<b>6</b>
	<i>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</i> Государственная политика в отношении производства лекарственных препаратов из плазмы крови Лекарственные препараты из плазмы крови: виды, формы. ФС «Плазма человека для фракционирования». Доноры. Индивидуальная единица плазмы. Заготовка плазмы. Карантинизация. Испытание. Вирусная безопасность. Методы получения препаратов крови. Фракционирование. Схема процесса базового фракционирования. Этапы производства лекарственных препаратов из плазмы крови. Основные виды оборудования. Контроль качества Выпуск промежуточной и готовой продукции. Хранение образцов пулов плазмы. Утилизация отходов	<b>4</b>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
	<b>УП.02 Учебная практика: ПМ 02. Ведение технологических процессов производства органических веществ</b>	<b>204</b>

<p>Виды работ:</p> <p>Вводное занятие. Охрана труда и правила безопасности при работе с химическим оборудованием и лабораторным оборудованием, химическими реагентами и химической посудой. Инструктаж по технике безопасности, вводный и на рабочем месте.</p> <p>Приготовление растворов с различными видами концентраций</p> <p>Подготовка исходного сырья и материалов для проведения синтезов органических веществ</p> <p>Очистка исходного сырья от примесей различными методами (перегонка, выпаривание, фильтрование и др.)</p> <p>Проведение синтезов органических веществ.</p> <p>Проверка исправности обслуживаемого оборудования, технических коммуникаций, запорной арматуры и наличия необходимых исходного сырья и материалов</p> <p>Определение по внешнему виду и с помощью проб качественных характеристик загружаемых пульп, получаемых осадков и фильтратов согласно техническим условиям, проведение необходимых замеров или взвешивания</p> <p>Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов</p> <p>Проверка герметичности обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту, прием его из ремонта</p> <p>Проведение контрольных анализов</p> <p>Оформление Дневника - отчета по итогам учебной практики</p>	
<p><b>Производственная практика: ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ</b></p> <p>Подготовительный этап:</p> <p>Организационное собрание в колледже – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника -отчета по практике.</p> <p>Организационные мероприятия на предприятии - инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождения практики, встреча с руководителями практики от предприятия.</p> <p><u>Прохождение практики:</u></p> <p>Виды работ</p> <p>Охрана труда и правила безопасности при работе с органическими веществами. Инструктаж по технике безопасности, вводный и на рабочем месте.</p> <p>Изучение документации – паспортов оборудования, регламента на ведение процесса, инструкций по эксплуатации,</p>	240

<p>рабочих журналов.</p> <p>Изучение назначения устройства и принципа работы оборудования.</p> <p>Изучение обвязки основного и вспомогательного оборудования.</p> <p>Расчёт расхода сырья и энергетических средств. Приём сырья и пуск его в производство.</p> <p>Наблюдение за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры.</p> <p>Ведение журнала наблюдения за работой основного и вспомогательного оборудования</p> <p>Выявление и устранение неполадок в работе оборудования, отклонений от режимов в работе. оборудования, коммуникаций Уход за оборудованием. Аварийные ситуации при работе с оборудованием</p> <p>Подготовка оборудования технологического узла к пуску и остановке.</p> <p>Изучение технологической схемы производства «узкие» места процесса и возможные пути их устранения</p> <p>Ведение записей в операционном журнале в соответствии с приборами КИП и А.</p> <p>Выполнение подготовительных работ к пуску аппарата, технологического узла.</p> <p>Выполнение работ под наблюдением закреплённого цехового инструктора</p> <p>Изучение характеристики сырья и готового продукта, методов получения продукта.</p> <p>Изучение технологических процессов, аналитического и автоматического контроля технологического процесса в подразделении предприятия, на котором проводится практика.</p> <p>Изучение конструкции и принципа действия производственного оборудования – основного и вспомогательного; правил обслуживания и эксплуатации оборудования.</p> <p>Изучение устройства и принципа действия средств, используемых для контроля и регулирования параметров технологического процесса.</p> <p>Изучение вопросов техники безопасности, безопасных приемов труда, вопросов охраны окружающей среды на предприятии.</p> <p>Ознакомление с методами утилизации отходов производства.</p> <p>Ознакомление с графиком планово-предупредительных работ и капитального ремонта технологического оборудования.</p> <p>Ознакомление с технико-экономическими показателями предприятия.</p> <p>Выполнение операций подготовки сырья и полупродуктов, ведения технологического процесса, отбора проб и подготовки их к анализу, регулирования параметров технологического процесса.</p> <p>Контроль соблюдения требований нормативных документов, наличия поверенных средств измерения и правильности проведения измерений при производстве продукции.</p> <p>Контроль наличия и правильности оформления документов, подтверждающих соответствие;</p> <p>Изучение этапов технологического цикла производства основной продукции, выбирать и применять схемы</p>	
--	--

подтверждения соответствия; подготавливать образцы к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями; применять компьютерные технологии для планирования и поведения работ. Обработка полученной информации; оформление отчета по производственной практике. Оформление Дневника - отчета по итогам производственной практики	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>
<b>Всего</b>	<b>798</b>



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.4 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.3 примерной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.4 и в соответствии с п. 6.1.3 профессиональной образовательной программы по профессии.

#### **3.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Химических дисциплин», Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенные следующим оборудованием:

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток ПЭ-2710 - 10 шт
- Весы аналитические НТ-124RCE - 1 шт
- Шкаф сушильный BGZ-70 - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенная:

- ученические лабораторные столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.
- вытяжной шкаф 1 шт
- Центрифуга -1 шт
- Водяная баня НН-S 2
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт
- Лабораторные весы 1 шт

Учебные аудитории подготовлены для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: проектор, персональные компьютеры с возможностью

подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, учебное оборудование необходимое для проведения практических занятий.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), маркерная доска.

4. Помещения на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж», осуществляющего образовательную деятельность, ООО «СКОПИНСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД», осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Помещения организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям договора, в том числе обеспечены оборудованием и техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Для обеспечения реализации профессионального модуля используются стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

5. Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 29,9 мбит/сек.

### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда колледжа выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Молдабаева, М. Н. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие / М. Н. Молдабаева. — 2-е изд. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-9729-1787-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Технологический процесс биохимического производства: практикум / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого; [автор-составитель Петрова Анна Сергеевна]. - Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2024. - 167 с.: ил. - ISBN 978-5-89896-892- Текст: непосредственный.

3. Гофман, П. М. Автоматизация технологических процессов и производств. Автоматизированное управление процессом дистилляции: учебное пособие / П. М. Гофман, П. А. Кузнецов. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

4. Перевалов, В. П. Тонкий органический синтез: проектирование и оборудование производств: учебное пособие для вузов / В. П. Перевалов, Г. И. Колдобский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11860-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

5. Атлас технологических схем. Пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине Химическая технология органических веществ / Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2020 – 33 с.- Текст: непосредственный.

6. Организация биотехнологического производства: учебное пособие для вузов / А. А. Красноштанова [и др.]; под редакцией А. А. Красноштановой. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20762-0. — Текст: непосредственный. Ведение технологических процессов производства органических веществ

7. Астахов, Д. А. Технологическое оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. А. Астахов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022 – 497 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15269-2. – Текст: непосредственный.

8. Игнатенков, В. И. Теоретические основы химической технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Игнатенков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10570-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517961> (дата обращения: 04.12.2024).

9. Процессы и аппараты биотехнологии: ферментационные аппараты учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Винаров [и др.]; под редакцией В. А. Быкова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14042-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519886> (дата обращения: 04.12.2024).

10. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Евдокимов [и др.] ; под редакцией И. А. Евдокимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13580-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518265> (дата обращения: 04.12.2024).

11. Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 141 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11690-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518551> (дата обращения: 04.12.2024).

12. ICH Q10 (Руководство ICH Q10 по фармацевтической системе качества)

13. Правила надлежащей производственной практики (gmp) евразийского экономического союза — URL: [gmp\\_4-1-25032015.pdf](https://www.gmp-4-1-25032015.pdf)

### 3.2.2. Основные электронные издания:

1. Поливинилхлорид [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.wikipro.ru/index.php>

2. Производство поливинилхлорида суспензионного [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.camelotplast.ru/info/proizvodstvo-pvh.php>

3. Романков П. Г. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи): учебное пособие для вузов / П. Г. Романков, В.Ф. Фролов, О.М. Флисюк.

— Санкт-Петербург: ХИМИЗДАТ, 2017. — 544 с. — ISBN 978-5-93808-290-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67350.html>

### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. Башкатов Т.В. Технология синтетических каучуков/ Т.В.Башкатов, Я.Л. Жигалин Я.Л. - 3-е изд. – М.: Химия, 1980. 332 с.
2. Кузнецов А.А. Расчеты процессов и аппаратов нефтеперерабатывающей промышленности. / А.А. Кузнецов, С.М. Кагерманов, Е.Н. Судаков. – Л.: Химия, 1974. -337с
3. Кузнецов Е.В. Альбом технологических схем производства полимеров и пластических масс на их основе / Е.В. Кузнецов. – М.: Химия, 1976. - 108 с.
4. Миндлин С.С. Технология производства полимеров и пластических масс на их основе / С.С. Миндлин. – Л.: Химия, 1973. - 349 с.
5. Семенова И.В. Промышленная экология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.В. Семенова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 528 с.
6. Шкатов Е.Ф. Основы автоматизации технологических процессов химических производств. Учебник для техникумов./ Е.Ф. Шкатов, В.В. Шувалов – М.: Химия, 1988. – 304с.
7. Аналитическая химия / Ю.М. Глубоков [и др.]; под ред. А. А. Ищенко. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 316с.
8. Белов П.С. Основы технологии нефтехимического синтеза / П.С. Белов. – М.: Химия, 1982 – 373 с.
9. Вержичинская С.В. Химия и технология нефти и газа/ С.В. Вержичинская, Н.Г. Дигуров, С.А. Сеницин. – М.: Форум ИНФА-М, 2007. – 400с
10. Гутник С.П. Расчеты по технологии органического синтеза/ С.П. Гутник, В.Е. Сосонко, В.Д. Гутман. – М.: Химия, 1988. – 271с.
11. Капкин В.Д. Технология органического синтеза / В.Д. Капкин, Г.А. Савинецкая, В.И. Чапурин. – М. Химия, 1987. - 399 с.
12. Лебедев Н.Н. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза [Текст]: учебник для студентов химико-технологических специальностей вузов / Н. Н. Лебедев. - 4-е изд., перераб. и доп., репр. - М.: Альян С, 2018. – 590 с.
13. Молдабаева М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств / М.Н. Молдабаева. – М.: Инфра- инженерия, 2019. - 224с.
14. Одабашян Г.В. Лабораторный практикум по химии и технологии основного органического и нефтехимического синтеза / Г.В. Одабашян – М.: Химия, 1992. -239с.
15. Основные процессы и аппараты химической технологии. / Ю.И. Дытнерский [и др.], 2-е издание, переработанное.– М: Химия , 1991. – 496 с.
16. Проскуряков В.А. Очистка сточных вод в химической промышленности [Текст] / В.А. Проскуряков, Л.И. Шмидт. – Л.: Химия, 1977. - 463 с.
17. Романков П.Г., Фролов В.Ф., Флисюк О.М. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи) Учебное пособие для вузов. - 2-е изд., испр. - СПб.: ХИМИЗДАТ, 2009. - 544 с.
18. Юкельсон И.И. Технология основного органического синтеза. / И.И. Юкельсон. – М.: Химия, 1968. – 846с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### ПМ.02 Ведение технологических процессов производства органических веществ

<i>Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.	Доказательство целесообразности выбора сырья для конкретного производства органического продукта. Выполнение узлов и технологических схем подготовки исходного сырья и материалов в производствах, соблюдая требования норм ЕСКД Выполнение правил загрузки сырья и материалов в производствах органических веществ	Экспертная оценка выполненных творческих заданий, программированных опросов. Экспертная оценка выполненных технологических узлов подготовки исходного сырья и материалов в производствах, соблюдая требования норм ЕСКД Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.
ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Демонстрация знания теоретических основ химико-технологических процессов при выборе оптимальных условий, средств контроля в производствах органических веществ. Выявление и обоснование причин отклонений параметров технологического процесса от норм.	Экспертная оценка выполненных заданий. Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Наблюдение за действием обучающегося при работе на тренажере.
ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Владение методикой отбора проб химических веществ. Владение методикой по определению качественного и количественного состава вещества. Умение делать правильные выводы по полученным результатам анализов и по показаниям приборов	Наблюдение за ходом выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме индивидуального, фронтального и группового опроса. Тестирование.
ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.	Качество произведённых расчетов технико-экономических показателей и расходных коэффициентов по сырью и энергии. Качество технологических расчетов (материальных) в	Экспертная оценка выполненных, практических работ по расчету технико-экономических показателей и произведенных технологических расчетов.

	производствах продуктов органического синтеза.	
ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.	Анализ возможных видов опасности в данном технологическом процессе и скорость разработки мер по предупреждению аварий, взрывов на производстве; скорость нахождения мер, обеспечивающих безопасность окружающей среды в конкретном технологическом процессе; точность выбора средств автоматизации для обеспечения безопасности технологического процесса и окружающей среды.	Экспертная оценка выполненных заданий по вопросам производственной безопасности и охраны окружающей среды в производстве органических веществ.
ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	Остановка оборудования согласно требованиям нормативно-технических документов (регламента и т.п.)	Экспертная оценка последовательности действий согласно требованиям нормативно-технических документов (регламента и т.п.).
ПК 2.7. Вести технологическую документацию	Заполнение нормативных документов (журналов приема и передачи смены и другой нормативной документации)	Экспертная оценка правильности заполнения документации.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в производствах органических веществ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Эффективный поиск необходимой информации, ее систематизация с применением бумажных и электронных носителей.	Экспертная оценка выполненных рефератов, докладов, сообщений по производствам органических веществ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Организация работы коллектива и команды, соблюдение правил делового общения для эффективного	Наблюдение за ролью обучающихся: - в группе на занятиях аргументировано принимает

команде;	решения профессиональных задач.	или отвергает идеи членов команды; - в бригаде на учебной практике отвечает или задает вопросы, направленные на выяснение позиций членов бригады. Экспертное наблюдение за участием студентов при деловом общении для эффективного решения профессиональных задач. Экспертная наблюдение и оценка выполнения заданий при работе в команде во время прохождения практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Демонстрирование грамотности применения основ промышленной и экологической безопасности в производствах органических веществ. Неукоснительное выполнение профессиональных задач в соответствии с отраслевыми нормами и требованиями экологической безопасности, международными стандартами, требованиями охраны труда и другой нормативно – правовой документации.	Экспертная оценка выполненных заданий
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирование умений пользоваться профессиональной документацией (например регламентами производств, рабочими инструкциями) на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение за выполнением задания, профессиональной направленности

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.1  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

**Рязань, 2025 г**



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	103
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	103
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	103
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	105
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	105
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	106
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	112
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	112
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	112
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	114

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.01. История России

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;</li> <li>– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;</li> <li>– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;</li> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите</li> </ul>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;</li> <li>- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>- традиционные российские духовно-нравственные ценности;</li> <li>- роль и значение России в современном мире</li> </ul>

	<p>Отечества;</p> <p>– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям русской истории;</p> <p>– демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства</p>	
--	--	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.01. История России**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.01. История России

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> «Россия – священная наша держава»	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 2.</b> От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собрание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.</b> Смута и её преодоление	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02,

Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи	2	

	мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
<b>Тема 9.</b> От великих потрясений Великой Победе	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
<b>Тема 10.</b> «Вставай, страна огромная»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
<b>Тема 11.</b> В буднях великих строек	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
<b>Тема 12.</b> От	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02,

перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 13.</b> Россия. XXI век	<b>Содержание учебного материала</b> Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 14.</b> История антироссийской пропаганды	<b>Содержание учебного материала</b> Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09



	й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
<b>Тема 15.</b> Слава русского оружия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
<b>Тема 16.</b> Россия сегодня	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Достижения российских учёных.	2	
	Развитие цифровых технологий. Роль гражданской позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации Достижения культуры в современной России.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СГ.01. История России**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии:

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 239, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-112829-1.

2. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 447, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112830-7.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7.-Текст: электронный.-URL:<https://znanium.ru/catalog/product/2157326>

2. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 239, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-112829-1.-Текст: электронный.-URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157332>

3. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст \; электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание

/Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст: непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01. История России

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
<p>Знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени;</p> <p>выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</p> <p>традиционные российские духовно - нравственные ценности;</p> <p>роль и значение России в современном мире.</p>	<p>показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени;</p> <p>демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</p> <p>показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;</p> <p>демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Результаты промежуточной аттестации.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
<p>выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</p> <p>анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;</p> <p>анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего</p>	<p>выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</p> <p>анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени;</p> <p>демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</p> <p>демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при</p>	<p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>

<p>России;</p> <p>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества,</p> <p>демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;</p> <p>демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	<p>защите Отечества,</p> <p>проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории;</p> <p>демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.</p>	
--	---	--

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.2  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ....</b>	<b>118</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: .....	118
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: .....	118
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>120</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	120
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	121
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>129</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	129
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	129
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>131</b>



## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина СГ.02 «Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели дисциплины СГ.02 «Иностраный язык в профессиональной деятельности»:

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие общие компетенции и дисциплинарные умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> <li>- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;</li> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);</li><li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии</li></ul>
--	--	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	-
практические занятия	70
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>		<b>34/34</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Россия в современном мире. Экономика отрасли	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (economic growth, modernization, investments, key industries and sectors, National projects, development strategy, digital transformation, global competitiveness, high-tech industry, international cooperation, technological progress, international trade, pharmaceutical industry, biotech company, etc.) 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме. 3. Структурные отличия русского и английского языков, сравнение языков на фонологическом уровне, грамматический строй, лексикология 4. Коммуникативная грамматика – глаголы to be и to have: формы, функции в предложении, употребление в устной и письменной речи. Конструкция there is/there are. Особенности употребления и перевода на русский язык	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
<b>В том числе практических занятий</b>		<b>8</b>	
Практическое занятие 1. Современная экономика		2	
Практическое занятие 2. Россия и сотрудничество с другими государствами		2	
Практическое занятие 3. Перспективы экономического развития Российской Федерации		2	

	Федерации		
	Практическое занятие 4. Фармацевтическая промышленность: экономика отрасли	2	
<b>Тема 1.2.</b> Роль образования в современном мире	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (education, skills, leaning, knowledge, competencies, development, technical school, higher education, professional education, practical class, elective course, vocational education, certificate, modern educational trends, online courses, inclusive education, etc)	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Коммуникативная грамматика – Числительные в английском языке: типология и особенности употребления в разных контекстах. Основные виды местоимений в английском языке. Их образование, перевод, употребление в устной и письменной речи.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие 5. Роль образования в жизни		
	Практическое занятие 6. Система образования в России	2	
	Практическое занятие 7. Среднее профессиональное образование в России, Великобритании, США и Китае	2	
<b>Тема 1.3.</b> Значение иностранного языка в освоении профессии	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (global language, career growth, working for an international company, opportunity to work abroad, international projects, internship abroad, business communication skills, technical English, to compete on the global market, etc.)	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Коммуникативная грамматика – Предлоги в английском языке: типология и особенности употребления в устной и письменной речи.		

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 8. Взаимосвязь иностранного языка с будущей профессиональной деятельностью	2	
<b>Тема № 1.4.</b> Основы делового общения	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (Small talk, business communication, professional/business etiquette, collaboration, partnership, negotiations, deal, to strike a deal, online conference, video calls, to host a meeting, to join a meeting, link to the meeting, business correspondence, inquiry, offer, cover letter, follow-up email, thank-you note, apology email, signature, etc.)	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Коммуникативная грамматика – Существительное в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Выражение количества в английском языке. Множественное число существительных в английском языке. Основные виды артиклей в английском языке и особенности их речевого употребления в письменной речи.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 9. «Small talk: беседа на общие темы	2	
	Практическое занятие 10. Деловое общение: беседа с иностранным партнером	2	
	Практическое занятие 11. Правила составления делового письма	2	
	Практическое занятие 12. Правила ведения делового разговора по телефону	2	
	Практическое занятие 13. Правила проведения видео-конференций с иностранными партнерами	2	
<b>Тема 1.5.</b> Рынок труда, трудоустройство и	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (job search, to look for a job, vacancy, job opening, job seeker/candidate/applicant, job board, staffing agency, job fair, to apply for a job, CV (Curriculum Vitae), career objective, key skills, achievements, job inter-	<b>8</b>	

карьера	view, in-person interview, working conditions, career growth, skills upgrading, etc.) 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме. 3. Коммуникативная грамматика – Прилагательное в английском языке. Степени сравнения прилагательных. Порядок прилагательных в предложении. Выражение эмоций с помощью so/such в устной и письменной речи и устной речи.		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 14. Трудоустройство и карьера	2	
	Практическое занятие 15. Подготовка резюме	2	
	Практическое занятие 16. Поиск работы: собеседование в кадровом агентстве/ беседа претендента на вакансию по телефону	2	
	Практическое занятие 17. Поиск работы: переписка в интернете	2	
<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир</b>		<b>8/8</b>	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (science, technology, innovation, discovery, genetic engineering, clinical trials, antibiotics, achievements, exhibition (expo), trade show, showroom, product sample, to attract visitors, to demonstrate a product, etc.) 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме. 3. Коммуникативная грамматика – Порядок слов в английском языке. Принципы построения утвердительных, отрицательных и побудительных предложений. Действительный залог глаголов. Употребление разных видовременных-форм в устной речи, в письменной речи, в том числе профессиональной документации.	<b>8</b>	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 18. Достижения и инновации в науке и технике	2	
	Практическое занятие 19. Важнейшие открытия в области фармации	2	

	Практическое занятие 20. Отраслевые выставки	2	
	Практическое занятие 21. Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь	2	
<b>Раздел 3. Всероссийское чемпионатное движение</b>		<b>2/2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (championship, Russian National Championship, Young Professionals (WorldSkills Russia), skill/competence, competition task, scoresheet, workplace organization, business program, etc.)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Коммуникативная грамматика – Страдательный залог в английском языке: образование, употребление в письменной и устной речи, особенности перевода профессиональной документации		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 22. Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему	2	
<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>		<b>26/26</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Чертежи и техническая документация	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (technical documentation, drawing, technical drawing, scheme, diagram, process diagram, piping and instrumentation diagram (P&ID), process flow diagram (PDF), equipment diagram, key elements of P&ID, process sheet, operating procedure, process parameters, technical office, route sheet, process plan, work instruction, etc.)	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Коммуникативная грамматика – Прямая и косвенная речь. Обращение прямой речи		



	в косвенную. Общие правила. Повествовательные, Вопросительные и побудительные предложения.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 23. Техническое бюро	2	
	Практическое занятие 24. Техническая документация и чертежи	2	
	Практическое занятие 25. Технологическая карта на производстве	2	
<b>Тема № 4.2.</b> Инструменты, оборудование и станки	<p>1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (machine tools, workshop equipment, control and measurement instruments, main equipment: reactor, tank, pump, heat exchanger, filter; main stages of technological process, process monitoring and control, process monitoring, quality control, key verbs: to load, to mix, to heat, to cool, to react, to dissolve, to separate, to measure, to start up, etc.)</p> <p>2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.</p> <p>3. Коммуникативная грамматика - Наклонение в английском языке. Сослагательное наклонение: образование и употребление. – Основные типы условных предложений в английском языке.</p>	<b>6</b>	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 09</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 26. Виды инструментов, оборудования, станков	2	
	Практическое занятие 27. Эксплуатация технологического оборудования	2	
	Практическое занятие 28. Основные этапы технологического процесса	2	
<b>Тема 4.3.</b> Техника безопасности и	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (Health and Safety (H&S), workplace safety, risk, injury, accident, emergency, chemical hazards, biological hazards, toxic, flammable, explosive, high temperature, high pressure, personal protective equipment	<b>4</b>	

охрана труда	<p>(PPE), operating procedure (SOP), emergency procedure, evacuation plan, danger, warning, flammable materials, etc.)</p> <p>2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.</p> <p>3 Коммуникативная грамматика – Система модальных глаголов в английском языке: случаи употребления, особенности перевода, употребление в письменной и устной речи в инструкциях по технике безопасности</p>		<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 09</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 29. Общие принципы техники безопасности и охраны труда на производстве	2	
	Практическое занятие 30. Безопасное ведение технологических процессов производства	2	
<p><b>Тема 4.4.</b> Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</p>	<p>1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (Core standards and management systems, ISO 45001 (occupational health and safety), quality control (QC), standard operating procedures, safety, risk, risk assessment, contamination, ph deviation, color deviation, process deviation, equipment failure, out-of-specification, out-of-spec raw materials, chemical spill, solving routine professional situations, challenging professional situations, action plan, compromise, etc.)</p> <p>2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.</p> <p>3. Коммуникативная грамматика – неличные формы глагола. Инфинитив, Герундий, Причастие I и Причастие II: образование, формы, функции в предложении, особенности перевода в профессионально-ориентированных текстах, употребление в письменной и устной речи.</p>	<b>8</b>	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 09</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	

	Практическое занятие 31. Стандарты в производстве	2	
	Практическое занятие 32. Возможные проблемы на производстве	2	
	Практическое занятие 33. Нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения	2	
	Практическое занятие 34. Несоответствие рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из данной ситуации	2	
<b>Тема 4.5.</b> Саморазвитие в профессии	1. Введение новых лексических единиц по теме занятия (self-development, professional development, lifelong learning, self-motivation, career progression, professional goals, to acquire new skills, hard skills, soft skills, communication skills, online learning, self-study, self-assessment , etc.)	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. Отработка лексико-грамматических навыков по теме.		
	3. Пунктуация в современном английском языке, в частности в профессионально-ориентированных текстах и профессиональной документации на иностранном языке.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие 35. Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности	2	
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

##### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» в колледже предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка» в соответствии с требованиями Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащенный в соответствии с п. 6.1.7 примерной образовательной программы по профессии

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 2 штука;
- АРМ учителя - 2 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

##### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

###### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024. — 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-2840-0

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-16553-1

###### **3.2.2. Электронные издания**

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ССУЗов: учебное пособие/И. П. Агабекян.- Москва: Проспект, 2025. - 280с.— ISBN 978-5-392-43463-3, 978-5-392-40073-7. – Текст: электронный //URL: <http://lib.medcollege62-rzn.ru/index.php/op-06-osnovy-mikrobiologii-i-immunologii/20-oud2-inostrann/35-english>

2. Аитов, В.Ф. Английский язык (A1-B1+): учебник для среднего профессионального образования/ В.Ф. Аитов, В.М. Аитова, С. В. Кади.— 13-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 234с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562662>

3. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2326-9 — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/>

4. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов: Профобразование, 2019. - 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86151>

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

6. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система.—URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» - URL: <http://sdo.medcollege62-rzn.ru>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>

3. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель - уроки 24/7 // Интернет- ресурс – EnglishCentral, 2024. URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>

4. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English //Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Агабекян И.П. Английский язык [Текст]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / И. П. Агабекян. - Изд. 27-е, стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 316 с. – 978-5-222-33297-9

2. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2212068>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</li> <li>- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение значения лексической единицы;</li> <li>- сопоставление лексической единицы с русским эквивалентом или с определением на иностранном языке;</li> <li>- узнавание изученных лексических единиц в речевых высказываниях и текстах</li> <li>- владение лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- владение лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>- формулирование грамматического правила;</li> <li>- употребление глаголов (общая и профессиональная лексика);</li> <li>- демонстрация знаний правил чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- демонстрация знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</li> <li>- осуществление устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устный опрос</li> <li>Письменный опрос</li> <li>Диагностические контрольные работы</li> <li>Тестирование</li> <li>Интерактивные задания</li> <li>Выполнение лексических и грамматических заданий</li> </ul>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление предложений из изученных лексических единиц;</li> <li>- составление высказываний на основе ключевых слов к определенной ситуации общения;</li> <li>- составление краткого сообщения по плану с использованием рабочих материалов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка устных высказываний</li> <li>Оценка выполнения проектных работ</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;</li> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;</li> <li>- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выражение мнения по обсуждаемой теме, прочитанной информации;</li> <li>- формулирование ключевых идей прочитанной информации;</li> <li>- создание устных связных монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией;</li> <li>- передача основного содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения;</li> <li>- выполнение прямого и обратного устного, письменного перевода словосочетаний, предложений, абзацев текста;</li> <li>- выделение в тексте фрагментов, которые переводятся дословно, и те, которые в процессе перевода требуют трансформации;</li> <li>- владение социокультурными знаниями и умениями;</li> <li>-- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- использование иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно- справочных систем в электронной форме.</li> <li>- выполнение индивидуальных устных и письменных заданий в рамках внеаудиторной работы;</li> <li>- составление индивидуального словаря незнакомой лексики.</li> </ul>	<p>Оценка УИР</p> <p>Оценка монологических и диалогических высказываний по теме</p> <p>Экспертная оценка выполнения перевода со словарем иностранных текстов разной направленности</p> <p>Выполнение лексических и грамматических заданий</p>
<p><b>Итоговый контроль – дифференцированный зачет</b> - включает в себя контроль усвоения лексических и грамматических знаний и контроль умений.</p>		

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.3  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Рязань, 2025 г**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>135</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	135
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины .....	135
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>137</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	137
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	138
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>147</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	147
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	147
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>149</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности: освоение теоретических знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, приобретение умений применять эти знания в профессиональной и иной деятельности и формирование необходимых компетенций.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте

ОК 07	<p>действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <p>соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p>	<p>нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основы военной безопасности и обороны государства;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основы строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>боевые традиции Вооруженных Сил России;</p> <p>характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;</p> <p>классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;</p> <p>факторы формирования здорового образа жизни</p>
-------	---	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<i>в т.ч.</i>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
Самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2
<b>Всего</b>	<b>68</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>		<b>20/10</b>	
<b>Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Основные понятия безопасности жизнедеятельности и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Терроризм и меры его предупреждения. Роль психологической устойчивости в условиях чрезвычайной ситуации.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Изучение правил поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Изучение правил безопасного поведения при угрозе террористического акта.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

	Алгоритм действий обучающихся при угроза террористического акта в образовательном учреждении ..	-	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Основы пожарной безопасности и электробезопасности.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Действия населения в очаге ядерного поражения. Чрезвычайные ситуации, связанные с выбросом в атмосферу радиоактивных веществ.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Правила поведения и действия при пожаре.	-	
<b>Тема 1.3</b> <b>Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Законодательные и нормативно-правовые акты РФ в области безопасности жизнедеятельности. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан Понятие и основные задачи гражданской обороны (ГО). Организационная структура гражданской обороны. Основные	2	

	мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам ГО.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Изучение правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Травмирующие и вредные факторы при возникновении чрезвычайной ситуации.	-	
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки</b>		<b>48/28</b>	ОК 01, 02, 04, 07
<b>Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»</b>		<b>48/28</b>	ОК 01, 02, 04, 07
<b>Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Важнейшие военные победы в истории России. Обеспечение военной безопасности государства. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.	-	
<b>Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Правовые основы военной службы –нормативно –правовая база.. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка	2	

	<p>граждан к военной службе. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. N 172 "О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)". Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.</p> <p>Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Нормы ГТО.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Вооружённые силы России: Ракетные войска стратегического назначения, военно-космические силы Вооружённые силы: России Сухопутные войска, Вооружённые силы России : Военно-Морской Флот.	-	
<b>Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Одиночная строевая подготовка. Смотр строя. Строевая и физическая подготовка	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Строевой устав вооруженных сил российской федерации.	-	



<b>Тема 2.4. Основы огневой подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/4</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Назначение, боевые свойства автомата Калашникова. Последовательность неполной разборки и сборки автомата Калашникова. Пневматическая винтовка и ее устройство. Меры безопасности во время стрельб и тренировок.. Способы удержания оружия и правильность прицеливания., Ручные осколочные гранаты	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами. Метание гранат на дальность, на точность.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	История создания основных видов боевого стрелкового оружия.	-	
<b>Тема 2.5. Основы тактической подготовки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение основных видов тактических действий, их целей и принципов,	-	
<b>Тема 2.6. Радиационная, химическая и биологическая защита войск.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Отработка навыков использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и средств индивидуальной защиты кожи. Отработка действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Отработка навыков использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и средств индивидуальной защиты кожи. Отработка действий личного состава в условиях радиационного, химического и	4	

	биологического заражения		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Назначение боевых отравляющих веществ	-	
<b>Тема 2.7. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне..	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Оценка состояния пострадавшего. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах.	-	
<b>Тема 2.8. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	

	Изучение отличий воинских званий и военной формы одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Дни воинской славы.	-	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
<b>Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>			
		<b>48/28</b>	
<b>Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/18</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Медицинская помощь при неотложных состояниях, травмах и поражениях. Оценка состояния пострадавшего. Признаки жизни, признаки биологической и клинической смерти. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой помощи при различных повреждениях и состояниях организма. Иммобилизация и транспортирование пострадавших.	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18</b>	
	Общие принципы оказания первой помощи. Определение признаков жизни, признаки биологической и клинической смерти.	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	6	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	6	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		

	Отработка приемов оказания ПМП в импровизированных, домашних условиях, с помощью подручных средств	-	
<b>Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/2</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Эпидемический очаг. Эпидемия. Пандемия. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Лечебно-эвакуационные мероприятия в очаге эпидемии.	-	
<b>Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	ОК 01, 02, 04, 07
	Общественное здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность, питание и здоровье. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Вредные привычки.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Показатели и оценка физического развития и факторы, их определяющие.	2	
	Составление индивидуальной карты здоровья	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		

	Популяризация здорового образа жизни. Разработка оформление буклетов памяток и пр.	-	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет «безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.1 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- Учебные модели автомата Калашникова 74 М - 2 шт
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

4. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст: электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

3. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>Знать:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>	<p>владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.</p> <p>знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>Уметь:</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе</p>	<p>демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>эффективно участвует в работе</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p>



<p>коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p>	<p>коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p>	
---	--	--

**Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)**

<p>Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России</p>	<p>демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация</p>
---	---	---

**Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)**

<p>Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>		
<p>Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни</p>	<p>владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни</p>	<p>Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>		
<p>Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p>	<p>демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.4  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>154</b>
1.1. Место дисциплины в структуре ОПОП .....	154
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины .....	154
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>156</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	156
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	157
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>164</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	164
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	164
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>165</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.04 Физическая культура

### 1.1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально-культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой и спортом.

Дисциплина «Физическая культура» направлена на формирование физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.04 Физическая культура**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>108</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	104
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Здоровый образ жизни.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовка студентов-медиков. Техника безопасности при проведении занятий по физической культуре.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 2.1. Техника безопасности на занятиях по легкой атлетике. Бег на короткие дистанции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Прохождение инструктажа по технике безопасности на занятиях по легкой атлетике. Обучение технике бега на короткие дистанции (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции, повторного бега отрезков 30, 60м).	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Техника безопасности на уроках лёгкой атлетики	-	
<b>Тема 2.2. Прыжки в длину с места и с разбега</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Основы техники прыжка в длину с места. Основы техники прыжка в длину с разбега. Беговые и прыжковые упражнения для развития прыгучести. Прыжки в длину с места и с разбега.	6	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Техника бега на средние дистанции. Упражнения для развития специальной выносливости. Упражнения для улучшения результатов при беге на средние дистанции. Старт. Стартовый разгон. Основной пробег. Финиширование. Специальные упражнения для улучшения результатов при беге на средние дистанции.	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Знать краткие сведения о развитии легкой атлетики. Утренние пробежки		
<b>Тема 2.4. Бег на длинные дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Обучение технике бега на длинные дистанции (выполнение старта, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега, выполнение специальных беговых упражнений, ОФП)	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Бег 100м, Бег 2000м девушки, бег 3000м юноши	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Волейбол</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Обучение технике перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками (овладение основной, высокой, низкой стойками; выполнение перемещений ходьбой, бегом, скачком, двойным шагом, движений волейболиста при передачах мяча вперед, над собой, назад; выполнение специальных упражнений в парах, в тройках, упражнений в эстафетах). Учебно-тренировочная игра	4	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Прыжки со скакалкой различными способом		
<b>Тема 3.2.</b> <b>Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Упражнения в парах: приемы и передачи мяча различными способами. Выполнение комплекса упражнений по общей физической подготовке для развития скоростных и силовых качеств. Упражнения в тройках: приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками с места и с перемещениями.	4	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Нижняя прямая и боковая подачи мяча</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Нижняя прямая и боковая подачи мяча в парах через сетку.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.4.</b> <b>Верхняя прямая подача мяча. Специальные беговые упражнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Верхняя прямая подача мяча в парах, стоя на боковых линиях лицом друг к другу, через сетку. Специальные беговые упражнения по площадке, перемещения, блокирования и нападающие удары.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.5.</b> <b>Техника игры в защите и нападении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Отработка техники игры, выполнение приёмов и передачи мяча различными способами. Верхняя прямая и нижняя боковая подачи мяча в зоны 1, 5 и 6. Индивидуальные тактические действия в нападении и защите. Прыжки с подтягиванием коленей к груди, прыжки с места поочередно влево и вправо (ноги вместе). Учебная игра с заданием.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Упражнения для развития мышц спины и брюшного пресса		
<b>Тема 3.6.</b> <b>Основы методики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	

судейства	Отработка навыков судейства в волейболе.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.7. Техника верхней подачи мяча и нападающего удара</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Выполнение верхней подачи мяча и нападающего удара. Развитие гибкости и координации движений: челночный бег, прыжки со скакалкой, передача мяча над головой. Игра по упрощённым правилам волейбола.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.8. Техника нападающих ударов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Нападающий удар из зоны 2, 3 и 4 через сетку. Ударные движения (подача и нападающие удары), прыжки на блок, прыжки для нападающего удара. Ускорения по волейбольной площадке различными беговыми и прыжковыми способами. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса и ног.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.9. Индивидуальные тактические действия в нападении. Контроль выполнения нормативов по волейболу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Тактика первых и вторых передач, нападающего удара из зоны 2 и 4. Выполнение упражнений для развития координационных способностей. Контроль выполнения нормативов по волейболу: прием и передача мяча сверху и снизу двумя руками в парах, передача мяча двумя руками сверху над собой, нижняя боковая подача.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Баскетбол</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 4.1. Техника безопасности на</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	

<b>занятиях по баскетболу. Правила игры в баскетбол</b>	Основы техники игры в баскетбол с учетом техники безопасности. Изучение тактических взаимодействий игроков.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.2. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Техника бросков мяча в кольцо с места и в движении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Передача мяча двумя руками от груди с отскоком от пола. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча» с отскоком от пола. Передача мяча одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Броски мяча в кольцо различными способами. Техника выполнения штрафных бросков.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.3 Совершенствование элементов игры в баскетбол. Учебная игра</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Совершенствование технических приемов игры в баскетбол. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Развитие прыгучести. Групповые и командные взаимодействия игроков в учебной игре.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.4. Техника игры в защите и нападении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Взаимодействия двух нападающих против одного защитника. Развитие быстроты в процессе занятий баскетболом. Взаимодействия трех нападающих против двух защитников. Развитие скоростно-силовых качеств. Применение изученных взаимодействий в условиях позиционного нападения. Развитие специальной выносливости.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.5. Индивидуальные действия в нападении и защите</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Техника овладения мячом и противодействия. Многократные повторения технических приёмов. Чередование технических приёмов в различных сочетаниях. Индивидуальные действия	6	

	игроков. Передвижения в защитной стойке назад, вперёд и в сторону. Техника взаимодействия в системе быстрого прорыва. Учебная игра.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.6.</b> <b>Групповые действия в нападении и защите.</b> <b>Контрольные нормативы по баскетболу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Применение изученных способов ловли, передач, ведения, бросков мяча в зависимости от ситуации на площадке. Переключения от действий в нападении к действиям в защите. Многократное выполнение технических приёмов и тактических действий. Двухсторонняя учебная игра. Техника и тактика двухсторонней учебной игры. Контрольные нормативы по баскетболу.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 5. Лыжная подготовка</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Инструктаж по технике безопасности на занятиях по лыжной подготовке.</b> <b>Техника попеременного двушажного хода</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях по лыжной подготовке. Передвижение по учебной лыжне попеременно - двухшажным ходом. Прохождение дистанции 2000 м. по учебной лыжне.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Катание на лыжах - развитие выносливости.	-	
<b>Тема 5.2.</b> <b>Техника классического хода.</b> <b>Повороты на месте и в движении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Передвижение по учебной лыжне двухшажным попеременным и одновременным одношажным ходом. Передвижение попеременно - двухшажным ходом с переходом на одновременный ход. Повороты на месте и в движении: переступанием, левым или правым махом, прыжком с опорой и без опоры, упором, плугом. Эстафета на учебной лыжне. Развитие координации движений.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>Тема 5.3.</b> <b>Техника конькового хода.</b> <b>Подъемы, спуски, торможения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Техника полуконькового и конькового хода. Техника спусков в основной стойке, подъём «ёлочкой», торможение «плугом».	2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 5.4.</b> <b>Одновременные и попеременные классические ходы.</b> <b>Контрольное прохождение дистанции 3000м.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Совершенствование одновременных и попеременных классических ходов. Общая физическая подготовка. Развитие мышечной выносливости. Прохождение классическим ходом по учебной лыжне. Контрольное прохождение дистанции 3000м. с учетом времени.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
<b>Всего</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 Физическая культура

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

(Универсальный) спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.8 примерной образовательной программы по профессии

Шведская стенка 1шт

Мяч баскетбольный бшт

Мяч волейбольный бшт

Скакалки 5шт

Обручи 5шт

Гантели

Коврик гимнастический 10шт

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. В.И. Лях, А.А. Зданевич «Физическая культура: учебник для учреждений начального и среднего профессионального образования», 2022г.

2. А.А. Бишаева «Физическая культура: учебник для учреждений начального и среднего профессионального образования», 2022г.; М.Я. Веленский, А.Г. Горшков «Физическая культура: учебник для учреждений начального и среднего профессионального образования», 2022г.

3. Собянин, Ф.И. Физическая культура: учебник/ Ф.И. Собянин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 221 с - ISBN: 978-5-222-32352-6.- Текст: непосредственный.

4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612 .-Текст: непосредственный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 493 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. Гриф УМО СПО. ( <https://urait.ru/book/> )

2. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 322 с.

3. Виленский, М.Я. Физическая культура: учебник / Виленский М.Я., Горшков А.Г.- 3 е изд., стер - М.: КНОРУС, 2020.- 214с.- (СПО). В пер. ISBN 978-5-406-07424 Соответствует ФГОС СПО последнего поколения. ( <https://www.book.ru/> )

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.04 Физическая культура**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>ОК 01  В части трудового воспитания:  готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;  интерес к различным сферам профессиональной деятельности,  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия:  самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  развивать креативное мышление при решении</p>	<p>Иницирует, планирует и самостоятельно выполняет поставленные задачи, самостоятельно формулирует и актуализирует проблему, рассматривает ее всесторонне; определяет цели деятельности, задает параметры и критерии их достижения;  вносит коррективы в деятельность, оценивает соответствие результатов целям,  оценивает риски последствий деятельности;  развивает креативное мышление при решении жизненных проблем,  выявляет причинно-следственные связи и актуализирует задачу, выдвигает гипотезу ее решения, находит аргументы для доказательства своих утверждений, задает параметры и критерии решения;  анализирует полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивает их достоверность, прогнозирует изменение в новых условиях;  переносит знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  интегрирует знания из разных предметных областей;  выдвигает новые идеи, предлагает оригинальные подходы и решения.</p>	<p>составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей;  заполнение дневника самоконтроля;  защита реферата/доклада;  фронтальный опрос;  демонстрация комплекса ОРУ;  сдача контрольных нормативов по нормам ВФСК «ГТО»;  Оценивание практической работы;  Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение);  Оценивание по нормам ВФСК «ГТО» и/или по улучшению предыдущих результатов.</p>



<p>жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем: выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике</p>		
<p>ОК 04 Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и</p>	<p>понимает и использует преимущества командной и индивидуальной работы; принимает цели совместной деятельности, организовывает и координирует действия по ее достижению: составляет план действий, распределяет роли с учетом мнений участников, обсуждает результаты</p>	

<p>координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>совместной работы;</p> <p>координирует и выполняет работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществляет позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявляет творчество и воображение;</p> <p>действует в составе команды при игре в волейбол и баскетбол;</p> <p>проводит комплекс ОРУ для группы занимающихся;</p> <p>использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности как при самостоятельных занятиях физической культуры, так и при работе в коллективе (команде)</p>	
<p>ОК 08</p> <p>основные физические качества человека (сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость);</p> <p>методы развития физических качеств;</p> <p>понятия:</p> <p>работоспособность, утомление, усталость;</p> <p>внешние признаки утомления при физическом труде;</p> <p>дурные привычки и их воздействие на организм;</p> <p>гигиенические требования к местам занятий, к одежде и обуви;</p> <p>методические правила предупреждения травм;</p> <p>восстановительные средства</p>	<p>самостоятельно составляет план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>дает оценку новым ситуациям;</p> <p>расширяет рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>делает осознанный выбор, аргументирует его, берет ответственность за решение;</p> <p>оценивает приобретенный опыт;</p> <p>проявляет широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышает свой образовательный и культурный уровень</p>	

<p>после тренировочных нагрузок, напряжённой умственной и производственной деятельности</p>	<p>использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использует их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; имеет положительную динамику</p>	
---	--	--

	в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>ОК 01</p> <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления</p>	<p>Иницирует, планирует и самостоятельно выполняет поставленные задачи, самостоятельно формулирует и актуализирует проблему, рассматривает ее всесторонне; определяет цели деятельности, задает параметры и критерии их достижения;</p> <p>вносит коррективы в деятельность, оценивает соответствие результатов целям,</p> <p>оценивает риски последствий деятельности;</p> <p>развивает креативное мышление при решении жизненных проблем,</p> <p>выявляет причинно-следственные связи и актуализирует задачу, выдвигает гипотезу ее решения, находит аргументы для доказательства своих утверждений, задает параметры и критерии решения;</p> <p>анализирует полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивает их достоверность, прогнозирует изменение в новых условиях;</p> <p>переносит знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; интегрирует знания из разных предметных областей;</p>	<p>составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей;</p> <p>заполнение дневника самоконтроля;</p> <p>защита реферата/доклада; фронтальный опрос; демонстрация комплекса ОРУ;</p> <p>сдача контрольных нормативов по нормам ВФСК «ГТО»;</p> <p>Оценивание практической работы;</p> <p>Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение);</p> <p>Оценивание по нормам ВФСК «ГТО» и/или по улучшению предыдущих результатов</p>

и сохранения высокой работоспособности.	выдвигает новые идеи, предлагает оригинальные подходы и решения.	
ОК 04 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности как при самостоятельных занятиях физической культуры, так и при работе в коллективе (команде)	<p>понимает и использует преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимает цели совместной деятельности, организывает и координирует действия по ее достижению: составляет план действий, распределяет роли с учетом мнений участников, обсуждает результаты совместной работы;</p> <p>координирует и выполняет работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществляет позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявляет творчество и воображение;</p> <p>действует в составе команды при игре в волейбол и баскетбол;</p> <p>проводит комплекс ОРУ для группы занимающихся;</p> <p>использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности как при самостоятельных занятиях физической культуры, так и при работе в коллективе (команде)</p>	
ОК 08 составить дневник самоконтроля; составить план утренней зарядки, комплекса ОРУ оценить свою физическую подготовленность. подобрать средства ФК для самостоятельной коррекции контрольных испытаний.	<p>самостоятельно составляет план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>дает оценку новым ситуациям;</p> <p>расширяет рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p>	

	<p>делает осознанный выбор, аргументирует его, берет ответственность за решение; оценивает приобретенный опыт; проявляет широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышает свой образовательный и культурный уровень</p> <p>использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использует их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>владеет техническими приемами</p>	
--	--	--

	<p>и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>	
--	---	--

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.5  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Рязань, 2025 г**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ....</b>	<b>175</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы .....	175
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	175
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>176</b>
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05 Бережливое производство.....	177
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>180</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	180
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	180
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>182</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ 05 Основы бережливого производства

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07(возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК01, ОК03, ОК04)	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> </ul>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы и концепцию бережливого производства;</li> </ul>
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> </ul>
ПК 1.2		
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> </ul>
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• инструменты бережливого производства;</li> </ul>
ПК 2.2		
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать затраты на несоответствие;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> </ul>
ПК 2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>• применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• виды потерь и методы их устранения;</li> <li>• современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>• технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>• систему подачи предложений по</li> </ul>

		улучшению в области повышения эффективности труда.
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ 05 Основы бережливого производства

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	14
практические занятия	20
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05 Бережливое производство

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>		12/6	
<b>Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства</b>	<p><b>Содержание учебного материал</b></p> <p>Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства в медицинской организации, опыт внедрения бережливого производства на фармацевтическом производстве</p>	2	ОК 07
<b>Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП на фармацевтическом предприятии. Картирование потока создания ценности.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Принципы БП на фармацевтическом предприятии. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на тематику, связанную с фармацевтическим производством.</p>	6/4	ОК 07
		2	ОК 07
		4	
		2	ОК 07

	<b>Практическое занятие № 2.</b> Понятие «муда» (потери) на производстве.	2	
<b>Тема 1.3 Методы решения проблем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 07 ПК 1.2 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь. Источники потерь на производстве и способы их устранения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта на примере фармацевтического производства по результатам картирования (Техника4W+2H+ декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
<b>Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>		<b>22/14</b>	
<b>Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	ОК 07  ПК 1.2 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика непрерывного обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-йоке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан).	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте на фармацевтическом производстве. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой работы на фармацевтическом производстве	2	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Практические способы реализации бережливого производства на фармацевтическом предприятии	2	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> «Хейдзунка» - выравнивание производства».	2	
<b>Тема 2.2 Внедрение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 07

<b>методов бережливого производства</b>	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	<i>ПК 1.2</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1</i> <i>ПК 2.2</i>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь.	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
<b>Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 07  <i>ПК 1.2</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1</i> <i>ПК 2.2</i>
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта. Метод «5Почему».	4	
Промежуточная аттестация в форме зачета		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 05 Основы бережливого производства

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

##### 3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г.Л. Бродецкий, В.Д. Герами, А.В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит / О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 — URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlyvoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>

5. Клюев, А.В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А.В. Клюев; под редакцией И.В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст:

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

8. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва: РТУМИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. — 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с. — URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с. — URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>



**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ 05 Основы бережливого производства**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
принципы и концепцию бережливого производства	демонстрирует системные знания о принципах становления и развития бережливого производства;  формулирует основные понятия бережливого производства;  поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач, выполнение проектной работы. Промежуточная аттестация.
основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	описывает основные подходы владеет основными понятиями для картирования процесса; составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери;	
методы выявления, анализа и решения проблем производства	владеет основными методами выявления и анализа проблем; формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем;	
инструменты бережливого производства	демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса  описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
виды потерь и методов их устранения	демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
современные технологии повышения производительности труда	демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого	

	производства	
технологии внедрения улучшений производственного процесса	владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.6**

**18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

к ОПОП по специальности

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>186</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	186
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	186
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>190</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	190
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	191
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>197</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	197
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	197
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>200</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.06 Основы финансовой грамотности

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ОК 11

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Ключевыми задачами изучения финансовой грамотности с учётом преемственности с основной школой являются:

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать финансовую информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- формирование представлений о грамотном финансовом поведении, включая типичные стратегии, действия, связанные с осуществлением социальных ролей в финансовой сфере жизнедеятельности человека;
- совершенствование опыта применения полученных финансовых знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования.

В рамках программы учебной дисциплины на базовом уровне обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; этапы планирования для решения задач; критерии оценки

		результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	определять задачи для сбора информации; планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; оформлять результаты поиска;	информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности для решения задач личностного развития и финансового благополучия; формат представления результатов поиска информации; информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; пределять и выстраивать траектории профессионального и	актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; возможные траектории профессионального и развития и

жизненных ситуациях	<p>личностного развития;</p> <p>осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</p> <p>учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</p> <p>производить расчеты по валютно-обменным операциям;</p> <p>планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</p> <p>использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности;</p> <p>выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;</p> <p>грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;</p> <p>определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;</p> <p>производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</p> <p>оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</p>	<p>самообразования;</p> <p>различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</p> <p>понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса;</p> <p>структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</p> <p>особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</p> <p>базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</p> <p>систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;</p>
<p>ОК 4</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>работать в коллективе и команде;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской</p>	<p>особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</p> <p>принципы организации проектной деятельности;</p>

	деятельности	
<p>ОК 5</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;</p> <p>проявлять толерантность в коллективе;</p> <p>оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;</p>	<p>принципы взаимодействия в коллективе;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;</p>
<p>ОК 7</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p>	<p>правила экологической безопасности;</p> <p>принципы бережливого производства</p>



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.06 Основы финансовой грамотности**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Управление финансами</b>		<b>16/6</b>	
<b>Тема 1.1. Сущность и функции денег.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 1,3,4,5,7
	Происхождение денег, их виды и функции. Роль денег в семье, обществе, государстве. Электронный кошелек. Инфляция, ее сущность и формы ее проявления. Финансы и финансовая система РФ. Криптовалюта. Основные правила работы с криптовалютой.	2	
	<b>Практическое занятие №1. Личный финансовый план.</b>	2	
	Финансовое планирование. Отличия долгосрочных финансовых целей от краткосрочных. Выявления преимущества финансового планирования и составления бюджета на основе этих планов. Расстановка приоритетов в своих расходах при ограниченности дохода.		
	<b>Самостоятельная работа №1. Изучение сервисов для планирования семейного бюджета</b>	-	
<b>Тема 1.2. Банки и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 1,3,4,5,7

<b>банковская система. Займы и кредиты.</b>	Сущность и структура банковской системы. Роль ЦБ РФ и его функции. Коммерческие банки, их функции и операции. Понятие займа и кредита.  Основные принципы предоставления заёмных средств (условия предоставления заёмных средств и требования к заёмщику).  Условия получения заёмных средств (по сроку, по проценту, по санкциям за невыполнение обязательств по возврату заёмных средств).	4	
	<b>Практическое занятие №2. Кредитование.</b>	2	
	Особенности потребительского кредитования. Анализ видов и форм кредитов в коммерческих банках. Особенности займов в микро финансовых организациях.		
	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Изучение кредитных калькуляторов. Подбор кредита по наиболее выгодным параметрам.	-	
<b>Тема 1.3. Сберегательные вклады.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 1,3,4,5,7
	Изучение понятий о финансовых активах, ликвидности вкладов, надежности, правила выбора надежного банка для сбережений, понятие о инфляции и ее взаимосвязи с банковским процентом.	2	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Подбор вклада.	2	
	Правила выбора оптимального депозита . Решение кейс заданий на подбор депозита. Рассмотрение депозитного калькулятора на сайте <a href="http://fincult.info">fincult.info</a> , рассмотрение функционала сайтов <a href="http://сравни.ру">сравни.ру</a> , <a href="http://банки.ру">банки.ру</a> .		

	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Изучение онлайн калькуляторов вкладов. Подбор вклада по оптимальным параметрам.	-	
	<b>Самостоятельная работа №4.</b> Решение задач на вклады	-	
<b>Тема 1.4.Управление финансами с помощью банковской карты</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	ОК 1,3,4,5,7
	Рассмотрение видов банковских карт: кредитные карты, дебетовые карты. Эквайлер, POS-терминал, онлайн банкинг, зарплатная карта, ПИН код. Изучение понятие офердат. Кэшбек сервисы различных банков.Подбор карты с использованием сервисов сравни.ру.	2	
	<b>Самостоятельная работа №5.</b> Подготовка инфорграфики «Безопасное использование банковской карты»	-	
<b>Раздел 2. Фондовый и валютный рынок</b>		4	
<b>Тема 2.1.Инвестиции. Ценные бумаги.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6/2</b>	ОК 1,3,4,5,7
	Понятие, признаки инвестиций. Объектами и субъекты инвестиционной деятельности. Виды инвестиций. Инвестиционная политика государства. Понятие ценные бумаги. Признаки и функции ценной бумаги. Основные виды ценных бумаг. Финансовые пирамиды (признаки и особенности)	4	
	<b>Практическое занятие №4</b> Создание инвестиционного портфеля	2	
	Акции, облигации, инвестиционные риски, краткосрочные и долгосрочные инвестиции. Правила выбора брокера. Анализ рынка ценных бумаг с помощью специальных сервисов и расчет доходности.		

	<b>Самостоятельная работа №6</b> Подготовка доклада: Основные риски при инвестировании средств.	-	
<b>Раздел 3. Страхование.</b>		2	
<b>Тема 3.1. Страхование и его виды.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 1,3,4,5,7
	Страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, договор страхования, страхование при кредитовании, страховой полис, страховая премия, объект страхования, страховая выплата, страховой случай. Правила действия при страховом случае.	2	
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Решение практических задач по теме «Страхование».	-	
<b>Раздел 4. Налоги и налоговая система РФ</b>		4/2	
<b>Тема 4.1. Налоги. Налоговая система РФ.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4/2	ОК 1,3,4,5,7
	Сущность и виды налогов, их функции в современном обществе. Элементы и структура налога. Налоговые системы. Особенности налоговой системы РФ.	2	
	<b>Практическая работа №5.</b> Личный кабинет налогоплательщика.	2	
	Личный кабинет налогоплательщика (принципы работы). Налоговые льготы в системе налогов и сборов. Как оформить налоговый вычет.		
	<b>Самостоятельная работа №8.</b> Создание инфографики «Виды налогов в РФ»	-	
<b>Раздел 5. Пенсионная система РФ</b>		2	
<b>Тема 5.1. Пенсии. Грамотная</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 1,3,4,5,7

<b>стратегия пенсионного инвестирования.</b>	Пенсионная система РФ, как правильно накопить пенсию, негосударственный пенсионный фонд, правила выбора негосударственного пенсионного фонда, виды пенсий и условия их получения. Расчёт будущей пенсии с использованием калькулятора.		
	<b>Самостоятельная работа №9.</b> Создание интеллект-карт «Как обеспечить свою старость»	-	
<b>Раздел 6. Функционирование фирмы. Создание бизнеса</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 6.1. Собственный бизнес</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Анализ практической ситуации, анализ ошибок начинающих предпринимателей, оценка черт характера и умений для создания бизнеса, структура бизнеса, сравнение различных форм бизнеса, выбор организационно-правовой формы предприятия, исходя из целей бизнеса. Особенности бизнеса в медицинской сфере. Государственный контроль бизнеса в медицинской сфере	2	ОК 1,3,4,5,7
<b>Раздел 7. Риски в мире денег и финансовое мошенничество.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 7.1. Финансовое мошенничество и финансовая безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Соотношение рисков и выгоды при выборе финансового продукта, оценивать степени надежности финансовой организации, соблюдение правил безопасной оплаты в сети интернет, защита своих персональных данных в сети интернет. экономический кризис и его характеристики, правила финансового поведения в экономический кризис, инфляция, правила пользования калькулятором инфляции на портале <a href="http://fincult.info">fincult.info</a> , планирование семейного бюджета с учетом инфляции, деноминация и девальвация, способы защиты денежных средств.иды мошенничества в сети интернет, правила безопасной	2	ОК 1,3,4,5,7

	оплаты банковской картой, изучение способов мошенничества с помощью сайта мвд.рф, решение кейсов на создание памятки по безопасности финансовых платежей.		
	<b>Самостоятельная работа №10.</b> Создание инфографики «Основные правила безопасности на финансовом рынке»	-	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **СГ.06 Основы финансовой грамотности**

##### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации учебной программы предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинета, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

##### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

###### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

###### **3.2.2. Электронные издания**

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

###### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.



2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.edu.pacc.ru](http://www.edu.pacc.ru).
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.pfr.gov.ru](http://www.pfr.gov.ru)
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rospotrebnadzor.ru](http://www.rospotrebnadzor.ru).
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru).
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru).
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

#### **3.2.4. Нормативно-правовая база**

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 Основы финансовой грамотности

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Оценка результатов устного опроса;
основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	Оценка результатов практической работы;
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Оценка результатов тестирования;
критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися
информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	

различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.7  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГ.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	204
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	204
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	204
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	206
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	206
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	207
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	211
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	211
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	211
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	213

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК и ПК: ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ПК 2.1.	Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
ПК 2.2.		Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	10
практические занятия	24
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме <b>зачет</b>	2
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Понятие информации и информационных технологий</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 1.1. Информатизация общества и информационные технологии.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Информационное общество. Информационные революции. Информатизация общества. Информационный процесс. Информационная культура. Формирование единого информационного пространства. Правовая информация. Информационные технологии. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Базовые, системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Представление числовой и текстовой информации в компьютере. Представление звуковой и графической информации в компьютере. Алфавитный и вероятностный подход к измерению информации.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<p><b>2</b></p> <p>2</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ОК2, ЛР3, ЛР 4, ЛР10</p>
<b>Тема 1.2. Информационно-поисковые системы. Этика сетевого общения.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Поисковые системы. Релевантность. Поисковая строка. Расширенный поиск. Запрос. Сервисы поисковых систем. Ключевое слово. Сетевой этикет. Электронная почта. Социальные сети. Чат. Форум. Блог. Гостевая книга. Конференция</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<p><b>6/4</b></p> <p>2</p> <p><b>4</b></p>	<p>ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2., ЛР3, ЛР4, ЛР10.</p>

	<b>Практическое занятие:</b> Поиск информации профессионального назначения. Изучение возможностей сервисов и информационных ресурсов сети Интернет.	4	
<b>Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью прикладных программных средств</b>		<b>26/20</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций, буклетов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/16</b>	ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2 ЛР3, ЛР4, ЛР10.
	Понятие текстового процессора и его основные функции. Возможности текстовых процессоров. Стили и темы в документе. Использование гиперссылок. Сохранение документов. Назначение электронных таблиц. Ввод данных в ячейки. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Авто заполнение. Формулы в таблицах. Ссылки. Встроенные функции. Статистические и логические функции. Вычисления в электронных таблицах. Создание и редактирование табличного документа. Работа с диаграммами. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных. Возможности технологии компьютерной презентации. Основные элементы управления. Добавление эффектов анимации объектов. Новые возможности при создании презентаций.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> Использование текстового редактора MSWord для создания форм документов медицинского назначения. Создание комплексных медицинских документов.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание резюме (визитки) с использованием мастера «Применение шаблонов и мастеров»	-	
	<b>Практическое занятие:</b> Визуализация статистической информации средствами MS Excel в профессиональной деятельности медицинского специалиста	4	

	<b>Практическое занятие:</b> Создание и применение комплексных мультимедийных презентаций в профессиональной деятельности медицинского специалиста.	4	ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2.ЛР3, ЛР4, ЛР10.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание презентаций по темам: История информационных технологий Поколения ЭВМ Информационные технологии в здравоохранении Информационные технологии будущего Этические и правовые нормы поведения в сети Интернет Искусственный интеллект	-	
	<b>Практическое занятие:</b> Создание просветительской информации средствами настольных издательских систем.	4	ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2.ЛР3, ЛР4, ЛР10.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание просветительских буклетов по темам: Стресс. Как с ним бороться? О чем должен знать каждый, Правила здорового образа жизни. Выбери жизнь! Профилактика абортот. Иммунизация – лучшая защита от инфекции. Профилактика ЗПП. Артериальное давление - под контроль Отказ от курения - шаг навстречу здоровью! Первые признаки инсульта, инфаркта	-	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Работа с базами данных СУБД MS Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2.ЛР3, ЛР4, ЛР10.
	Назначение СУБД. Виды СУБД. Интерфейс СУБД. Элементы баз данных. Создание таблиц. Ввод и редактирование структуры таблицы. Создание связей между таблицами. Работа с базой данных. Виды запросов. Создание запросов. Составление отчетов и форм.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	-	

<b>Тема 2.3. Информационные технологии для профессионального роста.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК1, ОК2, ОК7, ПК2.1.ПК2.2.ЛР3, ЛР4, ЛР10.
	Информационные технологии. Дистанционное повышение квалификации. Аккредитация специалиста.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> Изучение возможностей сети Интернет в системе аккредитации и профессионального роста специалиста	4	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности в колледже предусмотрен кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.5 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы
- ученические стулья
- доска аудиторная
- АРМ студентов
- АРМ учителя
- шкафы для хранения
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5499-2. - Текст : непосредственный

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников / И. В. Дружинина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-46393-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308726> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267377> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5499-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454992.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45496-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/302645> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267377> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» <http://sdo.medcollege62-rzn.ru>

6. <https://www.rosminzdrav.ru/>

7. <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/proekt-berezhlivaya-poliklinika>

8. Российская национальная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p>	<p>владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, работы компьютера; демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, информации использовать преобразование и передачу данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности способен определять и анализировать основные потери в процессах; способен применять ключевые инструменты решения проблем</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)</p>



**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.8  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ....</b>	<b>216</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	216
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	216
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>218</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	105
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	207
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>224</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	224
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	95
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>226</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Общая и неорганическая химия

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Общая и неорганическая химия является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами в ходе	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности

	профессиональной деятельности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ПК 2.1	рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;	физических и химических свойств сырья и готовой продукции;
ПК 2.4	рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;	требований, предъявляемых к качеству продуктов производства
ПК 2.5	соблюдать правила производственной безопасности	правил производственной безопасности

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 Общая и неорганическая химия**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>114</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	72
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8
<b>ИТОГО</b>	<b>114</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Общая и неорганическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретические основы химии</b>		<b>72/48</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия и законы химии. Основные классы неорганических веществ. Строение атома. Химическая связь</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Современные представления о строении атома. Квантовые числа. Принципы распределения электронов на атомных орбиталях: принцип Паули, правило Хунда, правило Клечковского. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева. Периодичность изменения свойств химических элементов.</p> <p>2. Основные законы химии. Эквивалент вещества. Закон эквивалентов.</p> <p>3. Основные типы химической связи. Свойства ковалентной связи: длина связи, направленность связи, энергия связи, кратность связи. <math>\sigma</math>- и <math>\pi</math>- связи. Кратные связи. Возбужденное состояние атомов. Гибридизация атомных орбиталей</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 1.</b> Составление схем электронного строения атома элементов больших периодов</p> <p><b>Практическое занятие 2.</b> Основные законы химии. Вычисление количественного состава вещества</p>	<p><b>19/12</b></p> <p>6</p> <p><b>12</b></p> <p>6</p> <p>6</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5</p>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление схемы: Генетическая связь между классами неорганических соединений. Решение цепочек превращения.	1	

<b>Тема 1.2</b> <b>Химическая кинетика и равновесие химических процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Тепловой эффект реакции. Термохимические уравнения реакций. Гомогенные и гетерогенные реакции. Энергия активации. Действие катализаторов на протекание химических процессов 2. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле – Шателье	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Расчеты по термохимическим уравнениям. Скорость химической реакции	6	
<b>Тема 1.3 Растворы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11/6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Растворы. Вода как растворитель. Тепловой эффект растворения. Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева. Кривые растворимости. Растворимость веществ в воде. Коэффициент растворимости. Типы растворов. Кристаллизация вещества. Кристаллогидраты. 2. Количественная характеристика растворов. Правило креста – квадрата Пирсона.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Способы выражения состава растворов. Взаимные пересчеты концентраций	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Решение задач по способам выражения концентраций растворов	1	
<b>Тема 1.4 Теория электролитической диссоциации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	ТЭД. Механизм диссоциации электролитов с ионной и полярной ковалентной связью. Степень и константа диссоциации; факторы, влияющие на них. Слабые и сильные электролиты. Амфотерные электролиты. Гидролиз. Степень и константа гидролиза; факторы, влияющие на них.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 5.</b> ТЭД. Реакции ионного обмена	6	

	<b>Практическое занятие 6. Гидролиз солей</b>	6	
<b>Тема 1.5</b> <b>Окислительно-восстановительные реакции.</b> <b>Электролиз</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18 /12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Окислительно-восстановительные реакции в свете учения о строении атома. Изменение окислительно-восстановительных свойств атомов и ионов в зависимости от их строения. Важнейшие окислители и восстановители. Направленность и типы ОВР. Составление ОВР методом полуреакций (кислая, щелочная и нейтральная среда). 2. Электролиз как окислительно-восстановительный процесс. Процессы, протекающие на катоде и аноде при электролизе расплавов и растворов. Электролиз растворов с инертным и растворимым анодом	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 7. Окислительно-восстановительные реакции с точки зрения ТЭД</b>	6	
	<b>Практическое занятие 8. Электролиз расплавов и растворов. Законы Фарадея</b>	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Упражнения по составлению уравнений ОВР.</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Упражнения по составлению электролиза расплавов и растворов.</b>	1	
<b>Раздел 2. Химия металлов и неметаллов</b>		<b>34/24</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Общие сведения о металлах.</b> <b>Металлы главных подгрупп I – III групп периодической системы элементов Д.И. Менделеева</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	Общий обзор s- и d-элементов. Характеристика металлов по положению в Периодической системе элементов. Металлическая связь. Кристаллическое строение металлов. Электрохимический ряд напряжений. Металлы в природе. Общие способы получения Химические свойства металлов. Сплавы. Коррозия металлов.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 9. Металлы главных подгрупп. Строение, свойства, получение</b>	6	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01, ОК 02,



<b>Металлы побочных подгрупп I – III группы периодической системы элементов Д.И. Менделеева</b>	Общий обзор свойств металлов подгруппы меди: медь, серебро, золото. Электронное строение цинка, кадмия и ртути. Физические и химические свойства. Элементы подгруппы скандия. Лантаноиды и актиноиды.	2	ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 10.</b> Металлы побочных подгрупп. Строение, свойства, получение	6	
<b>Тема 2.3 Металлы побочных подгрупп VI, VII, VIII групп периодической системы элементов Д.И. Менделеева</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	Электронное строение металлов (хром, молибден, вольфрам). Получение. Свойства. Оксиды и гидроксиды хрома. Хроматы и дихроматы. Применение. Электронное строение металлов подгруппы марганца. Получение. Свойства. Окислительно-восстановительные свойства соединений марганца. Применение. Электронное строение элементов семейства железа. Общая характеристика. Свойства. Качественные реакции обнаружения ионов железа ( $2^+$ и $3^+$ ). Платиновые металлы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 11.</b> Свойства соединений хрома (III, VI), марганца, железа (II, III)	6	
<b>Тема 2.4 Неметаллы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
	1. Общие сведения о неметаллах. Характеристика неметаллов по положению в периодической системе элементов Д.И. Менделеева. Водородные соединения неметаллов 2. Оксиды и гидроксиды неметаллов. Генетический ряд неметаллов. Обобщение знаний по разделу 2 «Химия металлов и неметаллов».	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 12.</b> Неметаллы. Строение, свойства, получение	6	
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	

<b>Bcero:</b>	<b><i>114</i></b>	
---------------	-------------------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Общая и неорганическая химия

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения:  
Кабинет «химических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 6 п. 1.4

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток ПЭ-2710 - 10 шт
- Весы аналитические НТ-124RCE - 1 шт
- Шкаф сушильный BGZ-70 - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

2. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

5. Ерохин Ю.М. Химия: учебник / Ю.М. Ерохин. – Москва: Академия, 2016. – 400 с.

6. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

##### 3.2.2. Электронные издания

1. Бабков, А. В. Общая и неорганическая химия: учебник / Бабков А. В. , Барабанова Т. И. , Попков В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5391-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453919.html>

2. Кириллов, В. В. Основы неорганической химии: учебник / В. В. Кириллов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5783-0. — Текст: электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147097>

3. Александрова, Э. А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум: учебник для СПО / Э. А. Александрова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-8214-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173131>

4. Капустина, А. А. Общая и неорганическая химия. Практикум: учебное пособие для СПО / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В. В. Либанов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8887-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183309>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. ХиМиК.ру URL: <https://xumuk.ru/>

### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Габриелян О.С. Химия: учебник/ О.С. Габриелян/, И.Г. Остроумов. — 6-е изд. стер. — М.: Академия, 2013. — 256 с. <http://lib.medcollege62-rzn.ru/index.php/farmatsiya/148-obshcheprofessionalnye-distipliny/op-08-obshchaya-i-neorganicheskaya-khimiya/178-khimiya-dlya-professij-i-spetsialnostej-tekhnicheskogo-profilya>

2. Пустовалова, Л.М. Общая и неорганическая химия: учебник / Л. М. Пустовалова, И. Е. Никанорова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. — 355 с. : ил.

3. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, Е.Е. Остроумова, С.А. Сладков; под ред. О.С. Габриеляна. — 4 — е изд. стер. — М.: Академия, 2018. — 400 с.

4. Чернобильская Г.М. Химия / Г.М. Чернобильская, И.Н. Чертков. — М.: Медицина, 1985. — 528 с.: ил.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 Общая и неорганическая химия**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей); диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты; классификацию химических реакций и закономерности их проведения; обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов; общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе; окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена; основные понятия и законы химии; основы электрохимии; периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам; тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения; типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной); формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов; характерные химические свойства неорганических веществ различных классов.</p>	<p>демонстрирует теоретические знания основных классов неорганических веществ, их состава, строения, основных химических свойств и способов получения; демонстрирует теоретические знания основных понятий и законов, классификации и закономерностей протекания химических реакций.</p>	<p>Текущий контроль по каждой теме:  - устный опрос;  - письменный опрос;  - решение ситуационных задач.</p> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>

<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;</p> <p>использовать лабораторную посуду и оборудование;</p> <p>находить молекулярную формулу вещества;</p> <p>применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;</p> <p>применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;</p> <p>составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;</p> <p>составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов.</p>	<p>демонстрирует умения использовать теоретические знания и практические умения при характеристике классов неорганических веществ, их составе, строении, основных химических свойствах и способах получения;</p> <p>демонстрирует умения применять безопасные приемы при работе с неорганическими реактивами и химическими приборами, проведении реакций с неорганическими веществами в лабораторных условиях;</p> <p>демонстрирует умения проводить химический анализ неорганических веществ и оценивать его результаты;</p> <p>демонстрирует умения использовать теоретические знания при составлении уравнений реакций различных типов, составлении электронно-ионного баланса окислительно-восстановительных процессов,</p> <p>демонстрирует умения использовать теоретические знания при проведении расчетов по химическим формулам и уравнениям реакций.</p>	<p>экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;</p> <p>оценка результатов выполнения и оформления практической работы</p>

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.9  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>230</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программе .....	230
1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины .....	230
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>232</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	232
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	233
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>238</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	238
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	238
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>240</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Аналитическая химия

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программе

Учебная дисциплина Аналитическая химия является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5.

### 1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>

	профессиональных задач.	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>
ПК 2.3	<p>снимать показания приборов и оценивать достоверность информации; выявлять, анализировать и устранять причины</p>	<p>физических и химических свойств сырья и готовой продукции; требований, предъявляемых к качеству продуктов производства; правил, способов отбора и подготовки проб; методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02 Аналитическая химия**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>154</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	34
практические занятия	108
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8
<b>ИТОГО</b>	<b>154</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Аналитическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Оценка достоверности аналитических данных</b>		<b>9/6</b>	
<b>Тема 1.1</b> Значение аналитической химии, ее связь с другими дисциплинами, метрологические характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Правила безопасной работы в лаборатории. Классификация методов анализа. Методы математической обработки результатов анализа	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Стандартное отклонение. Доверительный интервал	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Решение ситуационных задач: – работа по выявлению грубых промахов, доверительный интервал (типовой расчет)	1	
<b>Раздел 2. Качественный анализ</b>		<b>33/24</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Катионы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/12</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1. Теоретические основы аналитической химии. Основные понятия качественного химического анализа.	4	
	2. Аналитические классификации катионов		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Качественные реакции на катионы 1, 2, 3 аналитических групп	6	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Качественные реакции на катионы 4, 5, 6	6	

	аналитических групп		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Теоретические основы аналитической химии (типовые расчеты), Составление схем анализа	1	
<b>Тема 2.2</b> <b>Анионы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Аналитические классификации анионов. Групповые реактивы. Качественные реакции на анионы.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Качественные реакции на анионы	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3</b> <b>Анализ солей,</b> <b>растворимой в воде</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Подготовка вещества к анализу. Предварительные наблюдения и испытания. Ход анализа.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Анализ неизвестной соли, растворимой в воде	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Количественный анализ</b>		<b>71/54</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Гравиметрический</b> <b>анализ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22/18</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретические основы гравиметрического анализа. Расчетные формулы гравиметрического анализа. Аппаратура и техника выполнения гравиметрических анализов.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>18</b>	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Расчет навески, осадителя и результатов гравиметрических определений	6	
	<b>Практическое занятие 7.</b> Определение бария в двухводном хлористом барии	6	
<b>Практическое занятие 8.</b> Определение содержания кристаллизационной воды в кристаллогидрате	6		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2 Титриметрический анализ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретические основы титриметрического анализа. Расчетные формулы титриметрического анализа. Аппаратура и техника выполнения титриметрических анализов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Вычисления в титриметрическом анализе (типовой расчет)	1	
<b>Тема 3.2.1 Метод кислотно-основного титрования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/12</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретические основы метода. Расчетные формулы метода. Схема титрования	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Методы кислотно-основного титрования. Метод ацидиметрии	6	
	<b>Практическое занятие 10.</b> Методы кислотно-основного титрования. Метод алкалиметрии	6	
Операции кислотно-основного анализа			
<b>Тема 3.2.2 Метод окислительно-восстановительного титрования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/12</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Классификация методов. Теоретические основы метода перманганатометрии. Теоретические основы метода йодометрии. Фактор эквивалентности окислителей и восстановителей	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 11.</b> Методы окислительно-восстановительного титрования. Перманганатометрия	6	
	<b>Практическое занятие 12.</b> Методы окислительно-восстановительного титрования. Йодометрия	6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Операции окислительно-восстановительного анализа (типовой расчет)			

<b>Тема 3.2.3</b> <b>Методы комплексонометрии и осаждения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/12</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1. Классификация методов. Теоретические основы метода комплексонометрии. Расчетные формулы метода комплексонометрии. 2. Теоретические основы методов осаждения. Расчетные формулы методов осаждения	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 13.</b> Метод комплексонометрии	6	
	<b>Практическое занятие 14.</b> Методы осаждения	6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 4. Физико-химические методы анализа</b>		<b>33/24</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Оптические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/12</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Классификацию физико-химических методов анализа. Теоретические основы фотометрии. Определение белка по Биурету. Спектрофотометрия (УФ + видимый спектр). Теоретические основы рефрактометрии. Правила работы на приборах.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие 15.</b> Определение прозрачности на приборе КФК-2.	6	
	<b>Практическое занятие 16.</b> Определение содержания глицерина в растворе на приборе ИРФ-22.	6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 4.2.</b> <b>Хроматографические методы анализа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Классификация хроматографических методов анализа. Теоретические основы хроматографических методов. Расшифровка и расчет хроматограмм различными методами	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 17.</b> Определение содержания ионов меди в растворе методом ионообменной хроматографией и методом тонко-струйной хроматографии	6	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 4.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/6</b>	ПК 2.3

<b>Электрохимические методы анализа</b>	Теоретические основы электрохимических методов анализа. Понятие электродного потенциала, электроды метода. Правила работы на приборах. Измерение осмольности. Приготовление буферных растворов, буферная емкость.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 18.</b> Определение рН и электропроводности растворов потенциометрическими методами.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление отчетов: Пробоотбор и пробоподготовка при использовании физико-химических методов анализа	1	
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
<b>Всего:</b>		<b>154</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.02 Аналитическая химия

##### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «химических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 6 п. 1.4

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток ПЭ-2710 - 10 шт
- Весы аналитические НТ-124RCE - 1 шт
- Шкаф сушильный ВГЗ-70 - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

###### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Саенко, О.Е. Аналитическая химия / О.Е. Саенко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – 288 с.
2. Харитонов, Ю.Я. Аналитическая химия: учебник [Текст] / Ю. Я. Харитонов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 320 с.

###### 3.2.2. Электронные издания

1. Александрова, Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 537 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10489-9. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-v-2-knigah-kniga-1-himicheskie-metody-analiza-43066](http://www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-v-2-knigah-kniga-1-himicheskie-metody-analiza-43066)
2. Александрова, Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 344 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10946-7. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-v-2-knigah-kniga-2-fiziko-himicheskie-metody-analiza-432754](http://www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-v-2-knigah-kniga-2-fiziko-himicheskie-metody-analiza-432754)
3. Борисов, А.Н. Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Н. Борисов, И.Ю. Тихомирова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 119 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08850-2. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-raschety-v-kolichestvennom-analize-437141](http://www.urait.ru/book/analiticheskaya-himiya-raschety-v-kolichestvennom-analize-437141)

4. Егоров, В. В. Аналитическая химия: учебник для спо / В. В. Егоров, Н. И. Воробьева, И. Г. Сильвестрова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8882-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183250>

5. Гайдукова, Б. М. Техника и технология лабораторных работ: учебное пособие / Б. М. Гайдукова, С. В. Харитонов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4964-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129227>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. ХиМиК.ру URL: <https://xumuk.ru/>

### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Никитина, Н.Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.—394 с.

2. Глубоков, Ю.М. Аналитическая химия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др., под. Ред. А.А. Ищенко. — 12 изд. — Москва: Академия, 2017. — 464с.

3. Вершинин, В. И. Аналитическая химия: учебник для вузов [Текст] / В. И. Вершинин, И. В. Власова, И. А. Никифорова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 428 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02 Аналитическая химия**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
агрегатные состояния вещества; аналитическую классификацию ионов; аппаратуру и технику выполнения анализов; значение химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений; периодичность свойств элементов; способы выражения концентрации веществ; теоретические основы методов анализа; теоретические основы химических и физико-химических процессов; технику выполнения анализов; типы ошибок в анализе; устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации.	демонстрирует знания: различных видов агрегатных состояний веществ; аналитической классификации катионов и анионов; правил использования и общего устройство аппаратуры, и техники выполнения анализов; методов количественного и качественного анализа химических соединений, значения химического анализа в производстве; способов выражения концентрации веществ (массовая доля, молярная концентрация), формулы их расчета; теоретических основ химических и физико-химических процессов; устройства основного лабораторного оборудования и правил его эксплуатации.	Текущий контроль по каждой теме: - устный опрос; - письменный опрос; - решение ситуационных задач.  Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа; обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию; готовить растворы заданной концентрации; проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности; анализировать смеси катионов и анионов; контролировать и оценивать протекание химических процессов; проводить расчеты по	демонстрирует умения: выполнять качественный и количественный анализ с соблюдением правил техники безопасности; контролировать протекание химических процессов при различных условиях, оценивать протекание реакций; проводить расчеты по химическим формулам: определение массовой доли элемента в веществе, определение количества вещества, определение массовой доли, молярной концентрации; вести расчеты по уравнениям химических реакций; оценивать достоверность с помощью погрешности; проводить экспериментальные	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценка результатов выполнения и оформления практической работы

химическим формулам и уравнениям реакций; производить расчеты результатов анализа и оценивать достоверность результатов.	работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства.	
---	---	--

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.10  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	244
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	244
1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.....	244
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	245
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	246
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	256
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	256
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	256
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	258

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Органическая химия

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Органическая химия является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<p>составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;</p> <p>определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов;</p> <p>описывать механизм химических реакций получения органических соединений;</p> <p>составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;</p> <p>прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;</p> <p>решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;</p> <p>определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;</p> <p>применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;</p> <p>проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;</p> <p>проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.</p>	<p>влияние строения молекул на химические свойства органических веществ;</p> <p>влияние функциональных групп на свойства органических веществ;</p> <p>изомерию как источник многообразия органических соединений;</p> <p>методы получения высокомолекулярных соединений;</p> <p>особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;</p> <p>особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;</p> <p>особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;</p> <p>природные источники, способы получения и области применения органических соединений;</p> <p>теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;</p> <p>типы связей в молекулах органических веществ.</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 Органическая химия**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>108</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	66
самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	8
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Органическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Состав и строение органических соединений</b>		<b>16/12</b>	
<b>Тема 1.1. Элементный анализ органических веществ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Методы анализа органических веществ. Признаки и особенности органических веществ и их состав. Правила безопасной работы с органическими веществами и лабораторным оборудованием	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Решение задач на установление формул органических веществ на основании данных элементного анализа и по продуктам сгорания	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2 Общие вопросы теории химического строения органических соединений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Особенности строения атома углерода в основном и возбужденном состоянии. Гибридизация атомных орбиталей. Углерод в органических соединениях. Химическое строение как порядок связи атомов в молекулах. Ковалентная связь и её характеристика: длина связи, валентный угол, энергия связи, полярность. Классификация органических соединений. Функциональные группы. Молекулярные и структурные формулы органических веществ. Номенклатура органических соединений. Изомерия и гомология органических соединений. Зависимость свойств веществ от химического строения. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Значение теории. Разрыв ковалентной связи. Классификация реагентов: радикалы,	-	

	нуклеофильные и электрофильные частицы. Типы химических реакций		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Классификация органических соединений. Изомерия и гомология органических соединений. Решение задач	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Конспект: 1. Особенности строения атома углерода в основном и возбужденном состоянии. Гибридизация атомных орбиталей. Углерод в органических соединениях. 2. Классификация органических соединений. Функциональные группы	1  1	
<b>Раздел 2. Углеводороды</b>		<b>25/18</b>	
<b>Тема 2.1. Предельные углеводороды (алканы, циклоалканы)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Алканы. Состав. Гомологический ряд. Рациональная и современная международная номенклатура алканов (IUPAC) Строение молекул. Характер связей. Структурная изомерия. Алкильные радикалы. Конформация алканов. Физические и химические свойства алканов. Радикальный механизм реакции замещения. Реакции: галогенирования, нитрования, сульфохлорирования, сульфоокисления, крекинга, дегидрирования, окисления. Природные источники и способы получения алканов. Применение алканов. Циклоалканы: строение молекул, гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение и	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Гомология, изомерия, номенклатура, химические свойства и получение предельных углеводородов	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2;

<b>Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины)</b>	Алкены: общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура (рациональная и современная международная). Строение молекулы этилена, двойная связь, характеристика $\pi$ -связи. Способы получения. Физические и химические свойства: реакции присоединения (механизм реакции электрофильного присоединения), окисления (жесткое, мягкое, горение), полимеризации и условия их проведения. Качественные реакции на наличие двойной связи. Отдельные представители алкенов. Алкадиены: общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Диеновые углеводороды с сопряженными двойными связями. Строение молекул. Понятие о мезомерной структуре. Особенности химических свойств, механизм реакции присоединения. Изопрен. Каучук натуральный и синтетический. Тройная связь между атомами углерода как сочетание $\sigma$ - и двух $\pi$ -связей. Способы получения алкинов. Физические: и химические свойства: реакции присоединения, окисления, полимеризации, замещение атомов водорода. Качественные реакции на наличие тройной связи. Ацетилен: получение и применение	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения и химические свойства непредельных углеводородов	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2;

<b>Ароматические углеводороды (арены)</b>	Бензол. Строение молекулы бензола. Характеристика электронной системы связей. Гомологи бензола, общая формула, изомерия, номенклатура, гомологов бензола. Ароматические радикалы. Сырьевые источники и способы получения ароматических углеводородов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения (механизм реакции электрофильного замещения), реакции присоединения водорода и галогенов, реакции окисления. Ориентация при электрофильном замещении в бензольном ядре. Заместители первого и второго рода, о -, м -, п - ориентация. Многоядерные ароматические углеводороды, классификация. Дифенил, нафталин, антрацен. Общая характеристика этих соединений. Особенности физических и химических свойств нафталина.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения и химические свойства ароматических углеводородов	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4. Нефть и продукты ее переработки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Нефть. Состав, свойства, происхождение. Физические и химические способы переработки нефти. 2. Крекинг. Выделение углеводородов из нефти.	-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Нефть. Состав, свойства, происхождение. Физические и химические способы переработки нефти. Крекинг. Выделение углеводородов из нефти	1	
<b>Раздел 3. Соединения с однородными функциями</b>		<b>43/30</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2;

<b>Галогенпроизводные углеводов системы элементов Д.И. Менделеева</b>	1. Галогенпроизводные углеводов. Классификация. Изомерия, рациональная и современная номенклатура. Получение насыщенных, ненасыщенных, ароматических галогенпроизводных. Физические и химические свойства галогенпроизводных. Реакции: гидролиза, взаимодействия с металлами, Образование непредельных углеводов из галогенпроизводных.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	2. Нуклеофильное замещение. Механизм Sn 1, Sn 2. Реакционная способность галогенпроизводных в зависимости от строения радикалов. Отдельные представители (фторпроизводные и хлорпроизводные): хлорвинил		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения и химические свойства галогенпроизводных углеводов	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.2. Гидроксильные соединения и их производные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/12</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Классификация гидроксильных соединений. Предельные одноатомные спирты. Функциональная группа, общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура рациональная, международная. Общие способы получения. Физические свойства. Понятие о водородной связи. Химические свойства спиртов: кислотные, основные; образование простых и сложных эфиров, дегидратация, реакции окисления, дегидрирование. Отдельные представители: метанол, этанол, высшие жирные спирты, бензиловый спирт. Получение в промышленности и применение. Физиологическое действие. Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин, строение, получение, свойства, применение. Качественная реакция на многоатомные спирты. Фенолы. Классификация, изомерия, номенклатура, общие способы получения, физические и химические свойства, отдельные представители. Простые эфиры	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	

	<b>Практическое занятие 7.</b> Гидроксильные соединения. Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения, химические свойства	6	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения, химические свойства фенолов	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Карбонильные соединения (оксосоединения).</b> <b>Альдегиды и кетоны.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Функциональная группа, общая формула, гомологический ряд альдегидов и кетонов. Изомерия. Номенклатура (рациональная и международная). Способы получения альдегидов и кетонов. Физические свойства. Строение карбонильной группы, ее особенности. Химические свойства: реакции замещения карбонильного кислорода и $\alpha$ - водорода; реакции присоединения; Реакции конденсации; альдольно-кетоновая конденсация; реакции полимеризации альдегидов и кетонов; реакции окисления альдегидов и кетонов; качественные реакции; реакция Каницарро, реакция Тищенко. Отдельные представители альдегидов и кетонов. Реакции полимеризации для формальдегида. Ненасыщенные карбонильные соединения: определение, номенклатура, изомерия. Акролеин: свойства, получение, взаимное влияние карбонильной группы и двойной связи, применение.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Карбонильные соединения. Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения, химические свойства	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2;

<b>Карбоксильные соединения (карбоновые кислоты и их производные)</b>	Карбоновые кислоты: функциональная группа, классификация. Предельные одноосновные карбоновые кислоты: общая формула, гомологический ряд, изомерия, номенклатура: тривиальная, рациональная, международная. Способы получения, физические свойства, водородная связь, диссоциация и сила кислот. Строение карбоксильной группы. Химические свойства карбоновых кислот: образование солей, функциональных производных, замещение α-водорода, восстановление, окисление. Отдельные представители: муравьиная кислота, уксусная кислота, бензойная кислота, высшие жирные кислоты. Нахождение в природе, применение. Непредельные кислоты. Строение, номенклатура, свойства, взаимное влияние карбоксильной группы и двойной связи. Отдельные представители: акриловая, метакриловая, аллиловая. Двухосновные карбоновые кислоты: строение, гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства. Щавелевая кислота. Фталевые кислоты. Производные карбоновых кислот: Галогенангидриды карбоновых кислот: строение, номенклатура, получение, свойства, применение. Ангидриды карбоновых кислот: строение, номенклатура, получение, свойства, применение. Сложные эфиры карбоновых кислот: строение, номенклатура, получение, свойства, нахождение в природе. Особенности реакции этерификации. Применение. Жиры в природе. Строение и свойства. Мыла. Амиды кислот: строение, номенклатура, получение, свойства. Карбамид. Нитрилы кислот: строение, номенклатура, получение, свойства. Акрилонитрил.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 10.</b> Гидроксильные соединения. Гомология, изомерия, номенклатура, способы получения, химические свойства	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.5. Органические</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; OK 01, OK 02,
	Классификация органических соединений серы. Тиолы, тиоэфиры:		

<b>соединения серы</b>	получение и свойства. Сульфокислоты, свойства, синтетические моющие средства (СМС). Сульфохлориды	-	ОК 04, ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Классификация органических соединений серы	1	
<b>Тема 3.6. Азотсодержащие органические соединения (нитросоединения, амины, диазосоединения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Нитросоединения: функциональная группа, классификация, изомерия, номенклатура. Строение нитрогруппы. Таутомерия. Получение нитросоединений: реакция нитрования предельных и ароматических углеводородов, условия нитрования. Физические и химические свойства. Влияние нитрогруппы на бензольное ядро. Амины: классификация, изомерия, номенклатура. Получение аминов. Физические свойства. Амины - органические основания. Химические свойства алифатических аминов. Анилин. Способы получения. Реакция Н.Н. Зинина. Физические свойства. Применение. Химические реакции по функциональной группе и бензольному кольцу. Ароматические диазосоединения: определение, номенклатура, строение, реакция диазотирования и условие ее проведения. Таутомерия. Химические свойства. Реакции, протекающие с выделением азота и без выделения азота. Реакция азосочетания. Азокрасители.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.7. Элементорганические соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Общая характеристика элементорганических соединений. Особенности строения металлорганических соединений. Магнийорганические соединения. Получение. Реакция Гриньяра. Химические свойства.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4 Гетерофункциональные соединения</b>		<b>16/6</b>	
<b>Тема 4.1 Галогензамещенные кислоты, гидроксикислоты, кетокислоты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Гетерофункциональные соединения. Принципы номенклатуры. Галогензамещенные кислоты: изомерия, номенклатура. Химические свойства по галогену и карбоксильной группе. Индуктивный эффект. Гидроксикислоты: изомерия, номенклатура. Химические свойства по гидроксилу и карбоксильной группе. Оптическая изомерия. Кетокислоты: изомерия, номенклатура. Ацетоуксусный эфир, получение, кето-енольная таутомерия, свойства кетонной и енольной форм кетокислот.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.2. Углеводы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Определение, общая формула, классификация углеводов. Углеводы в природе. Моносахариды. Классификация, изомерия, номенклатура. Глюкоза, фруктоза. Таутомерия. Химические реакции по спиртовым группам, по альдегидной группе. Дисахариды. Восстанавливающиеся и невосстанавливающиеся сахара. Мальтоза, сахароза. Полисахариды. Крахмал, целлюлоза. Химические свойства, качественная реакция на крахмал.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.3. Аминоспирты, аминокислоты, белки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Аминоспирты: способы получения, свойства. Аминокислоты: номенклатура, строение, способы получения. Внутримолекулярная нейтрализация. Химические свойства. Реакции по карбоксильной группе и аминогруппе. Белки. Состав, строение, отдельные химические свойства	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 11. Исследование свойств углеводов, аминокислот, белков</b>	6	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.4. Гетероциклические соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Определение, классификация и общая характеристика гетероциклов. Пятичленные гетероциклы превращения. Шестичленные гетероциклы. Пиримидин. Строение, свойства, получение	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.5. Синтетические высокомолекулярные соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Реакция поликонденсации. Полиамиды. Синтетические волокна. Полиэфиры. Фенолформальдегидные смолы. Кремнийорганические полимеры. Синтетические высокомолекулярные соединения. Общие понятия: полимер, структурное звено, степень полимеризации, молекулярная масса. Строение полимеров. Реакции полимеризации и условия их проведения. Полиолефины: полиэтилен, полипропилен, полистирол, поливинилхлорид, их физические свойства. Каучук натуральный и синтетический: строение, свойства, получение	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Консультация к экзамену		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Органическая химия

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «химических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 6 п. 1.4

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток ПЭ-2710 - 10 шт
- Весы аналитические НТ-124RCE - 1 шт
- Шкаф сушильный ВГЗ-70 - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Зурабян, С.Э. Органическая химия / С.Э. Зурабян, А.П. Лузина, под ред. Т.А. Тюкавкиной. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 384 с.

2. Тюкавкина, Н.А. Органическая химия / Н.А. Тюкавкина, В.Л. Белобородов, С.Э. Зурабян. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 640 с.

##### 3.2.2. Электронные издания

1. Гаршин, А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.П. Гаршин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04816-2. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-risunkah-tablicah-shemah-438955](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-risunkah-tablicah-shemah-438955)

2. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 287 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02909-3. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-437950](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-437950)

3. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02912-3. – Режим доступа: [www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-437951](http://www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-437951)

4. Пресс, И. А. Органическая химия: учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-8976-3. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186018>

5. Акимова, Т. И. Органическая химия. Лабораторные работы: учебное пособие для спо / Т. И. Акимова, Л. Н. Дончак, Н. П. Багрина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-9068-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184070>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. ХиМиК.ру URL: <https://xumuk.ru/>

### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Хаханина, Т. И. Органическая химия: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/468374>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>влияние строения молекул на химические свойства органических веществ;</p> <p>влияние функциональных групп на свойства органических веществ;</p> <p>изомерию как источник многообразия органических соединений;</p> <p>методы получения высокомолекулярных соединений;</p> <p>особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;</p> <p>особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;</p> <p>особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;</p> <p>природные источники, способы получения и области применения органических соединений;</p> <p>теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;</p> <p>типы связей в молекулах органических веществ.</p>	<p>демонстрирует теоретические знания основных классов органических веществ, их состава, строения, основных химических свойств и способов получения;</p> <p>демонстрирует теоретические знания влияния строения молекул, функциональных групп на свойства органических веществ.</p>	<p>Текущий контроль по каждой теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;</p> <p>определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке</p>	<p>демонстрирует умения: использовать теоретические знания и практические умения при характеристике классов органических веществ, их составе, строении, основных химических свойствах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;</li> <li>- оценка результатов выполнения и оформления практической работы</li> </ul>

<p>технологических процессов; описывать механизм химических реакций получения органических соединений; составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; определять качественными реакциями органические вещества; проводить количественные расчеты состава веществ; применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.</p>	<p>и способах получения; составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений; применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами, проведении реакций с органическими веществами в лабораторных условиях; проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты; использовать теоретические знания и практические умения при решении задач и упражнений по генетической связи между различными классами органических соединений.</p>	
--	---	--

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.11  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программе	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Процессы и аппараты

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Рабочая программа общепрофессионального цикла является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **Аппаратчик–оператор производства химических соединений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) химических технологий в соответствии с ФГОС СПО **18.01.35 Аппаратчик–оператор производства химических соединений**, УП 18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 1.2 Цели и планируемые результаты освоения общепрофессионального цикла

Результаты освоения общепрофессионального цикла соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.2

**В результате освоения общепрофессионального цикла обучающийся должен:**

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи выявлять и эффективно; искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска,	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	Номенклатура информационных источников, применяемых в	

<p>анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	
<p>ПК 1.1 Подготавливать оборудование к безопасному пуску и</p>	<p>Осуществлять эксплуатацию оборудования в заданном режиме; осуществлять пуск и</p>	<p>Классификацию и теоретические основы технологических процессов; основные требования,</p>	<p>Подготовки установки к работе; пуска и остановки машин и</p>

выводить оборудование из технологического режима.	остановку оборудования; обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру	предъявляемые к оборудованию, коммуникациям и арматуре; устройство и принципы действия типового оборудования; принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования	аппаратов
ПК 2.1 Подготавливать и загружать сырье и материалы в аппараты	Составлять материальный и тепловой балансы технологического узла	Устройство, принципы действия, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правила, способы отбора и подготовки проб; требования, предъявляемые к качеству проб	подготовки сырья и материалов; дозировки и загрузки сырья и материалов;

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 Процессы и аппараты**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>144</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	78
практические занятия	66
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8
<b>ИТОГО</b>	<b>156</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Процессы и аппараты

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Теплообменные процессы и аппараты</b>		<b>52/30</b>		
<b>Тема 1.1. Основы теплопередачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 1.2,	
	<b>Основы теплопередачи.</b> Способы передачи тепла Тепловые процессы	<b>6</b>		
	<b>Нагревание, охлаждение и конденсация</b> Нагревание водяным паром, горячей водой, топочными газами Процесс охлаждения, конденсации.	<b>6</b>		
	<b>Нагревающие и охлаждающие агенты</b> Способы нагрева электрическим током	<b>4</b>		
<b>Тема 1.2. Основное оборудование теплообменных процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/30</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 1.2, ПК 2.1	
	<b>Теплообменная аппаратура</b> Общие сведения Классификация теплообменных аппаратов	<b>6</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	<b>Практическая работа №1.</b> Кожухотрубный теплообменник Одноходовой кожухотрубный теплообменник Многоходовой кожухотрубный теплообменник	<b>6</b>		
	<b>Практическая работа №2.</b> Кожухотрубный теплообменник с компенсирующими устройствами -разновидности компенсирующих устройств теплообменников	<b>6</b>		
	<b>Практическая работа №3</b> Тепловой баланс кожухотрубного теплообменника	<b>6</b>		

	Расчет теплового баланса		
	<b>Практическая работа №4.</b> Виды теплообменной аппаратуры Теплообменник типа «труба в трубе» Спиральный и змеевиковый теплообменники	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа №5.</b> Аппарат воздушного охлаждения Конструкция Принцип действия	<b>12</b>	
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Процесс выпаривания Сущность выпаривания. Основные аппараты, их устройство.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Массообменные процессы и аппараты</b>		<b>56/30</b>	
<b>Тема 2.1. Производство основных продуктов неорганического синтеза</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30/24</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 1.2, ПК 2.1
	<b>Основы теории массопередачи</b> Общие сведения массообмена Классификация массообменных процессов	<b>10</b>	
	<b>Основы перегонки</b> Назначение и сущность процесса Виды перегонки Простая перегонка, перегонка с дефлегмацией, перегонка с водяным паром	<b>10</b>	
	<b>Ректификация.</b> Устройство ректификационных колонн Общие сведения Аппаратура ректификационных установок. Конструкция контактных устройств. Тарельчатые и насадочные колонны	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая работа №6.</b> Технологическая схема ректификации Схема процесса Аппаратурное оформление	<b>6</b>	

	Описание схемы		
	<b>Практическая работа №7.</b> Экстрактивная и азеотропная ректификация Общие сведения. Назначение процессов. Аппаратура установок Технологическая схема	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа №8.</b> Материальный баланс Расчет материального баланса ректификации Построение диаграммы состав-состав	<b>6</b>	
	<b>Практическая работа №9.</b> Материальный баланс. Флегмовое число Расчет флегмового числа, числа питания Уравнение рабочих линий	<b>6</b>	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Типы тарелок колонных аппаратов Составление сравнительной характеристики	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Абсорбция и адсорбция</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/8</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 1.2
	<b>Процесс абсорбции, десорбции</b> Общие сведения Характеристика и назначение процесса Физическая абсорбция и хемосорбция Абсорбент и требования к нему	<b>6</b>	
	<b>Основы адсорбции</b> Характеристика процесса Требования к адсорбенту Механизм процесса адсорбции	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая работа №10</b> Технологическая схема абсорбции Аппаратурное оформление Описание схемы	<b>4</b>	

	Виды абсорберов, их конструкция		
	<b>Практическая работа №11.</b> Технологическая схема адсорбции Характеристика процесса. Адсорбент и требования к нему Аппаратурное оформление. Виды абсорберов, их конструкция Описание схемы	<b>4</b>	
<b>Тема 2.3. Экстракция и сушка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 1.2
	<b>Процессы экстракции и сушки</b> Характеристика и назначение процессов Основное оборудование	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая работа №12.</b> Технологическая схема экстракции Схема процесса Аппаратурное оформление Описание схемы	<b>4</b>	
	<b>Практическая работа №13</b> Технологическая схема сушки Схема процесса Аппаратурное оформление. Виды сушилок Описание схемы	<b>4</b>	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>156</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.04 Процессы и аппараты

##### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.3 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические лабораторные столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.
- вытяжной шкаф 1 шт
- Центрифуга -1 шт
- Водяная баня 2 ШТ
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт
- Лабораторные весы 1 шт

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

###### 3.2.1. Основные источники:

1. Разинов, А. И. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие / А. И. Разинов, А. В. Клинов, Г. С. Дьяконов. — Казань: КНИТУ, 2018— ISBN 978-5-7882-2154-0.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 Процессы и аппараты**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Технологическая схема, схема обвязки оборудования; Конструкция и назначение оборудования, его достоинства и недостатки Закономерности и виды теплообменных и массообменных процессов	Демонстрирует способность понимать и читать технологические схемы Владеет основными знаниями о конструкции и принципах действия оборудования Понимает основы тепло- и массообмена. Разбирается в видах и особенностях процессов.	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия. Экзамен
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Составлять и читать технологические схемы процессов	Демонстрирует умение составлять технологические схемы по описанию, читать готовые технологические схемы	Тестирование. Устный опрос. Практические занятия. Экзамен
Рассчитывать материальный и тепловой балансы	Составляет тепловой и материальный балансы, основываясь на исходные данные	
Выбирать оборудование, учитывая особенности процесса	Осуществляет выбор оборудования в зависимости от особенностей технологического процесса и характеристик оборудования	
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и анализирует ее, составляет и реализует план действия, оценивает результат своих действий	
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска информации, выделяет наиболее значимое, структурирует полученные знания	
Содействовать сохранению окружающей среды,	Знает основные ресурсы, задействованные в	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности
Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.	Знает основные требования, предъявляемые к оборудованию, характеристику и принцип действия. Подбирает оборудование в зависимости от особенностей технологического процесса
Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты	Составляет материальный и тепловой балансы технологического узла

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.12  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ОБЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>275</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.....	275
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины .....	275
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>277</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	277
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	278
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>282</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	282
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	282
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>283</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.5 Общая химическая технология

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина ОП 05. Общая химическая технология по специальности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2., ПК 2.3

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01	<p>Осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов химической технологии;</p> <p>моделировать производственный процесс и строить карту химических процессов;</p> <p>применять оптимальные параметры проведения химических процессов;</p> <p>применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды в реализации эффективных методов ведения химических процессов;</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>оценивать результат и последствия</p>	<p>История, принципы и концепция химической технологии;</p> <p>основы картирования химических процессов;</p> <p>методы выявления, оптимальных условий химических процессов;</p> <p>инструменты ведения химической технологии;</p> <p>Методов эффективного ведения химических процессов;</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства</p>
ОК.04		

ОК.07	<p>своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);          организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;          определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений;          организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p>	
ПК 1.2	Своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования;	Безопасные приемы технического обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры
ПК 1.3	Подготавливать оборудование к ремонту; выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций	Виды и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания
ПК 2.2	Обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества	методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов; типовые технологические схемы производства неорганических веществ; параметры технологического процесса и методы их измерения
ПК 2.3	Использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности	Физические и химические свойства неорганических веществ; требования, предъявляемые к качеству продуктов производства; свойства анализируемых материалов; устройство и принцип действия пробоотборников; методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 5 Общая химическая технология**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>94</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	52
практические занятия	42
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8
<b>ИТОГО</b>	<b>106</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 5 Общая химическая технология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Теоретические основы химической технологии</b>		<b>36/18</b>	
<b>Тема 1.1. Химическая технология как наука. ХТС. Выбор химической схемы синтеза</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	
	Совместимые стадии, технологические параметры, управление ходом реакций. Основные требования к химической схеме синтеза лекарственных субстанций при реализации ее в промышленном масштабе. Структура химического производства и основные задачи различных уровней (завод, цех, производство конкретной субстанции). Анализ и синтез ХТС.	2	ОК 1, ОК 4, ОК 7
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №1. Выбор химической схемы синтеза</b>	6	
<b>Тема 1.2. Сырьё, вода и энергетика химической промышленности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 4, ОК 7
	<b>Сырьё в химической промышленности</b> Классификация и требование к сырью. Ресурсы и рациональное использование сырья. Подготовка и обогащение сырья.	2	
	<b>Вода в химической промышленности.</b> Распространение воды в природе. Использование воды в промышленности. Показатели качества воды. Свойства природных вод. Промышленная водоподготовка. Сточные воды и их очистка.	2	
	<b>Использование энергии в химическом производстве</b> Виды источники энергии. Новые источники энергии. Использование энергии в химической промышленности. Рациональное использование энергии в химическом производстве.	2	

	Нефть и нефтепродукты. Свойства нефти. Состав нефти	2	
	Способы подготовки нефти к переработке. Технологические схемы подготовки нефти к переработке.	2	
	Использование нефти в химическом синтезе	2	
<b>Тема 1.3. Химико-технологические процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/12</b>	ОК 1, ОК 4, ОК 7
	<b>Классификация технологических процессов</b> Понятие о химико-технологическом процессе. Классификация химических реакций. Равновесие в технологических процессах. Выбор оптимального технологического режима.	2	
	<b>Катализ в химической технологии</b> Гомогенный катализ. Гетерогенный катализ. Промышленные катализаторы	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая №2.</b> Типовые методы организации технологических процессов	6	
	<b>Практическая №3.</b> Моделирование изображения реакторов гомогенных ХТП и гетерогенно-каталитических ХТП с элементами расчетов	6	
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Применение фракции нефти. - ознакомиться с технологией переработки нефти - подготовить реферат или презентацию по теме.	2	
<b>Раздел 2. Основные химические производства</b>		<b>58/24</b>	
<b>Тема 2.1. Производство основных продуктов неорганического синтеза</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 4, ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<b>Производство серной кислоты.</b> Свойства и применение серной кислоты. Структурные схемы получения серной кислоты	2	
	<b>Производство аммиака.</b> Свойства и применение аммиака. Структурные схемы получения аммиака.	2	

	<b>Получение азотной кислоты.</b> Схема получения азотной кислоты	2	
<b>Тема 2.2. Основы органического синтеза</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>28/24</b>	ОК 1, ОК 4, ОК 7, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3
	<b>Основные положения органического синтеза.</b> Продукты и сырье основного органического синтеза.	4	
	<b>Основные реакции органического синтеза.</b> Дегидрирование углеводов. Гидрирование и ПК 2.3 гидратация углеводов.	4	
	<b>Производство мономеров.</b> Производство стирола и формальдегида	4	
	<b>Промышленные процессы сульфирования</b> Сульфирование органических соединений серной кислотой, олеумом, серным ангидридом, неводными растворами SO <sub>3</sub> и его комплексами: область применения; характеристика сульфорирующих агентов; механизмы процессов; влияние технологических параметров на процесс сульфирования; достоинства и недостатки методов. Технология сульфирования серной кислотой. Выделение сульфокислот и их очистка	4	
	<b>Процессы нитрования в промышленности</b> Нитрование органических соединений концентрированной азотной кислотой, её смесями с серной кислотой и уксусным ангидридом, разбавленной азотной кислотой: область применения; механизмы процессов; влияние технологических параметров на процесс нитрования; достоинства и недостатки методов. Технология нитрования серно – азотной смесью и её смесью с уксусным ангидридом. Выделение и очистка нитросоединений	4	
	<b>Процессы восстановления в химической технологии</b> Классификация методов восстановления: химические, каталитические и электрохимические методы восстановления (общая характеристика). Химические методы восстановления. Восстановление натрием, оловом и хлоридом олова, цинком, чугуной стружкой и железом, сульфидами. Область применения, достоинства и недостатки каждого	4	

	метода. Понятия о контактно-каталитических методах восстановления. Основные катализаторы. Селективность процессов восстановления.		
	<b>Процессы окисления на промышленных предприятиях</b> Основные окислители и их краткая характеристика. Окисление алканов и аренов (особенности технологии). Получение альдегидов, кетонов и карбоновых кислот окислением метильной группы. Основные методы повышения селективности процессов окисления.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая работа №4.</b> Моделирование, изображение и чтение технологических схем	6	
	<b>Практическая работа №5.</b> Моделирование, изображение, чтение технологических схем производства серной кислоты	6	
	<b>Практическая работа №6</b> Моделирование, изображение, чтение технологических схем производства аммиака и азотной кислоты	6	
	<b>Практическая работа №7</b> Изучение установок по ректификации	6	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Производство органических и нефтехимических продуктов - ознакомиться с технологией производства - подготовить реферат или презентацию по теме.	2	
	<b>Консультация</b>	2	
	<b>Итоговая аттестация (экзамен)</b>	6	
	<b>ИТОГО</b>	<b>106</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП 5 Общая химическая технология

##### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.4 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток - 10 шт
- Весы аналитические - 1 шт
- Шкаф сушильный - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

###### 3.2.1. Основные источники:

1. Харлампи, Х.Э. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов [Электронный ресурс]: учебник / Х.Э. Харлампи. Электрон. Издан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 448 с.

2. Кузнецова И.М., Харлампи Х. Э. Общая химическая технология. Основные концепции проектирования ХТС. - 2-е изд., перераб. - СПб.: Лань, 2017. - 384 с.

3. Закгейм А.Ю. Общая химическая технология: введение в моделирование химикотехнологических процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. Ю. Закгейм. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2018. - 304 с. - (Новая университетская библиотека).

4. Методические указания к курсу химическая технология (анализ нефти и нефтепродуктов) /А.А.Собанов, Л.М.Бурнаева, И.В. Галкина, Е.В.Тудрий - Казань: Казанский университет, 2019. - 56 с. Режим доступа:

5. Курамшин А.И. Методические указания к практическим работам по химической технологии. Анализ жиров и растительных масел / А.И. Курамшин, А.В. Ильин, Е.В. Колпакова, А.Ф. Аксунова, В.И. Галкин - Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. - 31 с.

###### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Фармазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования химических и нефтеперерабатывающих заводов: для учеб. Для техникумов-М: Альянс,2021.

2. Макаров Г.В. Охрана труда в химической промышленности учебник. М.Альянс,2021.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 5 Общая химическая технология**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования химических производств;	знает основные принципы организации химического производства, его структуры, методы оценки эффективности производства;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ. Оценка проектной работы, решений ситуационных задач, дифференцированного экзамена
теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;	знает технологию производства, как средство профессиональной деятельности; понимает взаимосвязь естественнонаучных дисциплин применительно к технологическому процессу; обладает способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; знает теоретические основы химии и основные законы в главных процессах химической переработки для понимания технологии производства.	
технологические системы основных химических производств и их аппаратное оформление	знает основные принципы выбора рациональной системы регулирования технологических процессов; владеет теоретическими знаниями об основных составляющих химико-технологического процесса и их взаимосвязи: сырье, энергия, химические, механические, гидромеханические, тепловые и массообменные процессы; основами составления материального и энергетического балансов, расчета технологического оборудования	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		

<p>определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;</p>	<p>умеет определять основные статические и динамические характеристики объектов; умеет выбирать рациональную систему регулирования технологического процесса; обладает навыками по эксплуатации основных видов</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ. оборудования, по ведению и регулированию технологического режима отдельных аппаратов и установок в целом; выбирает рациональную систему регулирования технологического процесса; способен выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ. Оценка проектной работы, решений ситуационных задач, дифференцированного экзамена.</p>
<p>составлять и делать описание технологических схем химических процессов</p>	<p>выбирает технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; анализирует техническую документацию; умеет составлять и делать описание технологических схем химических процессов; умеет обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования</p>	

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.13  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ОХРАНА ТРУДА**

**Рязань, 2025 г**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>287</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.....	287
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	287
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>289</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	289
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	290
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>294</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	294
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	294
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>296</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06 Охрана труда

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина ОП.06 «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

Цель учебной дисциплины – формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.5.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК	Умения	Знания
ОК 1	соблюдать нормы охраны труда и производственной безопасности на рабочем месте; обеспечивать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	правила производственной санитарии; правила техники безопасности; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации
ОК 2	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий труда	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 4	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории

	самообразования; организовывать управленческую деятельность в коллективе; брать ответственность за результаты коллективного труда в области охраны труда;	профессионального развития и самообразования; последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала)
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях;
ПК 1.3.	обеспечивать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности;	правил производственной безопасности; параметры технологического процесса и методов их измерения; устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правил, безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами;
ПК 2.5	обеспечивать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты	правила производственной безопасности; параметров технологического процесса и методов их измерения; устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правил, безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами; правил приема и сдачи смены;
ПК 2.6.	обеспечивать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты;	правила производственной безопасности; параметров технологического процесса и методов их измерения; устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правил, безопасных методов и приемов

	работы с оборудованием и химическими реактивами;
--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.06 Охрана труда

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>38</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
<b>ИТОГО</b>	<b>38</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретические основы управления безопасностью труда</b>		<b>20/10</b>	
<b>Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	Государственные нормативные требования охраны труда. Законодательство по охране труда. Основные нормативные правовые акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Государственное управление охраной труда.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Служба охраны труда в организации. Комитеты (комиссии) по охране труда	2	
	Изучение нормативной документации по охране труда	2	
<b>Тема 1.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда и оценка условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	Социальное значение охраны труда. Экономическое значение охраны труда. Экономический механизм управления охраной труда. Источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению труда Государственная экспертиза охраны труда. Критерии оценки и классификация условий труда. Спецоценка рабочих мест по условиям труда	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	

	«Классификация условий труда . Оценка профессиональных рисков	2	
<b>Тема 1.3 Обязанности работника и работодателя в области охраны труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Обучение. Инструктаж, виды инструктажа (вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой). Регистрация инструктажей. Проверка знаний. Инструкция по охране труда	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	«Классификация расследования, оформление и учёт несчастных случаев»	2	
	Составление инструкций по охране труда	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Изучение 10-го раздела Трудового кодекса Российской Федерации «Охрана труда»	-	
<b>Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>	<b>8/4</b>		
<b>Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	Физические, химические, биологические, психофизические негативные факторы производственной среды	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Идентификация опасных и вредных производственных факторов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Составление докладов и информационных сообщений о воздействии негативных факторов производственной среды.	-		
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01

<b>Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Экологическая безопасность</b>	Предельно допустимые концентрации опасных факторов в фармацевтическом производстве, установление санитарно-гигиенических регламентов (ПДК), ограничивающих содержание вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны. Безопасность при утилизации отходов производства, обеспечение безопасности сточных вод и воздушных выбросов. Опасные механические факторы; механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины травм на производстве, подъемно-транспортное оборудование. Физические негативные факторы; виброакустические колебания, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества).	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Основы электробезопасности. Защита от поражения электрическим током	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Доклады по теме: Правила техники безопасности при работе с электрооборудованием, электроустановками, электроинструментом	-	
<b>Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 3.1 Защита человека токсических, физических, химических и биологических негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	Средства индивидуальной защиты работников в фармацевтическом производстве. Защита от загрязнения воздушной и водной среды. Защита от токсинов, пыли, вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных полей и излучений. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Методы и средства обеспечения электробезопасности	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Средства индивидуальной защиты. Защита от пыли, химических веществ, вибрации, шума, инфра- и ультразвука	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Защита человека от опасностей механического травмирования.	-	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	ОК 01

<b>Промышленная безопасность Защита человека от опасных факторов комплексного характера .СИЗ</b>	Взрывоопасные и пожароопасные помещения и зоны в фармацевтическом производстве. Меры защиты и обеспечение снижения рисков взрывов на фармацевтических производствах Мероприятия направленные на предотвращение образования взрывоопасных пылевоздушных смесей. Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молнезащита зданий и сооружений.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2,5 ПК 2,6
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Требования пожарной безопасности. Изучение первичных средства тушения пожаров	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Составление докладов и информационных сообщений о методах профилактики возникновения пожаров на производственных объектах.	-	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>38</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Охрана труда**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: Учебный кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.1 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А.Б. Булгаков, В.Н. Аверьянов. – Саратов : Профобразование, 2021. – 197 с. – ISBN 978-5-4488-1137-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspro.ru/books/105148> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Князева, М.Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / М.Н. Князева. – Саратов : Профобразование, 2021. – 247 с. – ISBN 978-5-4488-1248-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspro.ru/books/106845> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Луцкович, Н.Г. Охрана труда. Лабораторный практикум : учебник / Н.Г. Луцкович, Н.А. Шаргаева. – 3-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 108 с. – ISBN 978-985-7234-50-9. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspro.ru/books/100384> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

##### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.constitution.ru>

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>

3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1>

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / Режим доступа:

5. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10108000/>

#### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Сатонина, Н.Н. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н.Н. Сатонина, А.В. Султанова, О.С. Чечина. – Саратов : Профобразование, 2021. – 160 с. – ISBN 978-5-4488-1242-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106846> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 Охрана труда**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на предприятии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ
Воздействие негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте и воздействию их на человека.	Промежуточная аттестация
Правила производственной санитарии	Демонстрировать знание правил производственной санитарии	
Средства индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	
Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций	Демонстрировать знание правил соблюдения технологических процессов и производственных инструкций	
Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		

Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий труда	Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий труда	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на предприятии	
Анализировать травмоопасные факторы в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте предприятия	
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	

**Приложение 2 Программы учебных дисциплин**

**Приложение 2.14  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>300</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	300
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины .....	300
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>306</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	306
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	307
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>311</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	311
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	311
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>312</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина ОП.07 Основы автоматизации технологических процессов по специальности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9 и ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.6

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК 2	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Приемы структурирования</p>	

	<p>информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>информации;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p>	
ОК 3	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>Правила разработки презентации;</p> <p>Основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>Определять источники достоверной правовой информации;</p> <p>Составлять различные</p>	



		правовые документы; Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива; Психологические особенности личности.	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	
ОК 6	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной	

	<p>деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;          организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;          эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>деятельности;          пути обеспечения ресурсосбережения,          принципы бережливого производства;          основные направления изменения климатических условий региона;          правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>	
ОК 9	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;          участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;          строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;          кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);          писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;          основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);          лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;          особенности произношения;          правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
ПК 1.1	<p>осуществлять эксплуатацию оборудования в заданном режиме;          осуществлять пуск и остановку оборудования;          обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру.</p>	<p>классификации и теоретических основ технологических процессов;          основных требований, предъявляемых к оборудованию, коммуникациям и арматуре;          устройств и принципов действия типового оборудования;          принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;          безопасных приемов технического</p>	<p>подготовки оборудования к безопасному пуску и          подготовка к выводу на технологический режим.</p>

		обслуживания оборудования, коммуникаций и арматуры; эксплуатационных особенностей оборудования и правил его безопасного обслуживания.	
ПК 2.1	применять знания теоретических основ химико-технологических процессов производства химических соединений.	физических и химических свойств сырья и готовой продукции; методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов; типовых технологических схем производства удобрений и азотных соединений; требований, предъявляемых к качеству продуктов производства; правил производственной безопасности; параметров технологического процесса и методов их измерения; устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правил, способов отбора и подготовки проб; методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции; безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами; правил приема и сдачи	безопасной подготовки загрузки сырья и материалов в аппараты.

		смены.	
ПК 2.6	координировать работу сменного персонала при подготовке, пуске и ведении технологических процессов.	физических и химических свойств сырья и готовой продукции; методов получения химических соединений и способов выделения основных и побочных продуктов; типовых технологических схем производства удобрений и азотных соединений требований, предъявляемых к качеству продуктов производства; правил производственной безопасности параметров технологического процесса и методов их измерения; устройства, принципов действия, мест установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; правил, способов отбора и подготовки проб; методов анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции; безопасных методов и приемов работы с оборудованием и химическими реактивами; правил приема и сдачи смены.	аварийной остановки оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>132</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	54
практические занятия	66
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
<b>ИТОГО</b>	<b>132</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Управление технологическими процессами</b>		<b>14/6</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия управления технологическими процессами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2
	Роль учебной дисциплины в формировании специалиста и ее место среди дисциплин, формирующих знания и умения техника. Краткие исторические сведения о развитии автоматизации. Понятие механизации и автоматизации технологических процессов. Виды и степени автоматизации технологического процесса и производства. Основные подходы к автоматизации технологических процессов в фармацевтической отрасли. Преимущества автоматизации процессов контроля качества лекарственных препаратов на фармацевтических производствах.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Анализ технологического процессов в фармацевтической промышленности, возможность автоматизации отдельных участков переработки и подготовки производства.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Влияние автоматизации технологических процессов на качество продукции, экономию энергоресурсов, сырья, материалов, экологическое состояние окружающей среды. Измерительные схемы приборов. ГСП и средства информации. Системы дистанционной передачи показаний.	2		
<b>Раздел 2. Контрольно-измерительные приборы</b>		<b>62/24</b>	

<b>Тема 2.1</b> <b>Классификация</b> <b>технических</b> <b>средств</b> <b>измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Понятие частичной, комплексной и полной автоматизации. Основы метрологии и характеристики измерительных приборов. Классификация средств измерения. Метрологические характеристики измерительных приборов. Отсчетные устройства, характеристика шкал. Структурные схемы измерительных систем и приборов. Измерительные схемы приборов и систем дистанционной передачи показаний.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Анализ показаний контрольно-измерительных приборов.	6	
<b>Тема 2.2 Приборы</b> <b>для контроля</b> <b>давления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Общие сведения. Тензометрические и пьезоэлектрические измерительные преобразователи (датчики) давления. Приборы с упругими чувствительными элементами. Интеллектуальные датчики.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 3.</b> Изучение принципа действия серийных средств контроля параметров давления	<b>6</b>	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о приборах контроля давления, подготовка презентаций	2	
<b>Тема 2.3 Приборы</b> <b>для контроля</b> <b>температуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Основные понятия, определения, единицы измерения температуры. Методы измерения температуры. Классификация, устройство, принцип действия основных средств измерения температуры, технические характеристики, область применения.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	

	<b>Практическое занятие 4.</b> Изучение принципа действия серийных средств контроля параметров температуры	6	
<b>Тема 2.4 Приборы для контроля расхода массы и учета штучной продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Общие определения. Счетчики количества. Расходомеры. Весы и дозаторы	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Изучение принципа действия серийных средств контроля параметров расхода	6	
<b>Тема 2.5 Приборы для контроля уровня жидких и сыпучих тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Классификация приборов для контроля уровня. Байковые и поплавковые уровнемеры. Емкостные приборы. Пьезометрические уровнемеры. Гидростатические уровнемеры. Радарные уровнемеры.	6	
<b>Тема 2.6 Приборы для контроля свойств и состава вещества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Приборы для измерений концентрации состава жидкости. Приборы для анализа состава газа. Приборы для измерения влажности воздуха. Приборы для измерения плотности и вязкости жидких сред.	6	
<b>Раздел 3. Основы теории автоматического управления</b>		<b>48/36</b>	
<b>Тема 3.1. Общие сведения о процессах автоматического регулирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/18</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда. Основы профгигиены и профсанитарии. Основные понятия. Четыре класса условий труда: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>18</b>	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Определение уровня автоматизации объекта.	12	
	<b>Практическое занятие 7.</b> Нормативно – техническая документация проектирования автоматизированных систем управления	6	
<b>Тема 3.2 Схемы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/18</b>	ОК 1, ОК 2, ОК



<b>автоматизации технологических процессов.</b>	Схемы автоматизации вспомогательных технологических процессов. Схемы автоматизации технологических процессов	6	3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>18</b>	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Решение конкретных производственных ситуаций, Составление аппаратурных схем с СИ, Разработка автоматических рецептов для хроматографии и тангенциальной фильтрации	12	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Разработка и оформление схемы структурной и схемы функциональной системы управления технологическим процессом	6	
<b>Всего</b>		<b>132</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.3 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические лабораторные столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.
- вытяжной шкаф 1 шт
- Центрифуга -1 шт
- Водяная баня 2 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт т
- Лабораторные весы 1 шт

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535482>

2. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19504-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556552>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Жила В.А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения. – М.; Инфра - М. 2016. – 324с.
2. Мурин Г.А. Теплотехнические измерения. – М.; Энергия, 2018. – 386с.
3. Шкатов Е.Ф., Шувалов В.В. Основы автоматизации технологических процессов химических производств. - М. «Химия», 2018– 370с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07 Основы автоматизации технологических процессов

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>Знает:</p> <p>законодательство в области охраны труда;</p> <p>нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.</p>	<p>демонстрирует умения:</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</p> <p>использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</p> <p>инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения лабораторных практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы, решение расчетных задач)</p>



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И  
ПРОМЫШЛЕННОЙ АСЕПТИКИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>316</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	316
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины: .....	316
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>317</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	317
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	318
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>324</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	324
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	324
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>326</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09,

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ПК 2.3.	- поддерживать асептические условия на всех стадиях технологического процесса;  - отбор проб и проведение микробиологического контроля	- основные положения микробиологии; - источники, пути, причины и последствия микробной контаминации на фармацевтическом производстве - основные методы создания и поддержания асептических условий на всех стадиях технологического процесса; - требования руководящих документов по вопросам промышленной асептики; - приемы отбора проб и методики проведения микробиологического контроля

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	18
практические занятия	54
самостоятельная работа <i>Составление докладов и информационных сообщений. Оформление материалов-презентаций. Составление сравнительного анализа. Составление конспектов, работа с электронной образовательной средой колледжа.</i>	-
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение в микробиологию</b>		<b>28/18</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Предмет и задачи микробиологии.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Предмет и задачи микробиологии. История развития микробиологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения микробиологии и иммунологии. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний. Объекты микробиологического исследования.</p>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
<b>Тема 1.2.</b> Классификация микроорганизмов. Бактерии, вирусы, грибы, простейшие.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Принципы классификации микроорганизмов. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности. Три царства микроорганизмов. Классификация микроорганизмов по патогенности. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон, разновидность). Характеристика бактерий, вирусов, грибов, простейших.</p>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01. ОК 02.

Морфология и физиология бактерий.	Морфология бактерий. Формы бактерий. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов, методы окраски. Дифференциация бактерий по морфологическим и тинкториальным свойствам. Химический состав бактериальной клетки. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Бактериологический метод исследования. Питательные среды, их классификация, назначение, применение. Условия культивирования бактерий. Термостат, правила эксплуатации. Морфолого-биологическая характеристика микробов - контаминантов фармацевтических производств. Принципы выявления и идентификации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в фармпроизводстве.	2	ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	<b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Организация работы микробиологической лаборатории. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.	6	
Тема 1.4. Основы медицинской вирусологии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	Особенности классификации вирусов, таксономия. Строение вирусов. Формы вирионов. Способы изучения морфологии вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Репродукция вируса. Методы культивирования вирусов. Методы индикации и идентификации вирусов. Возбудители вирусных инфекций человека. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций	2	

	<b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Вирусная безопасность. Гемотрансфузионные вирусы	6	
<b>Тема 1.5</b> Экология микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.
	Понятие об экологии микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Инактивирующее действие физических и химических факторов на микроорганизмы и их использование в производстве лекарственных средств. Понятие о микробной контаминации. Промышленная антисептика и дезинфекция в борьбе с микробами-контаминантами: цели, объекты и методы. Основные группы химических соединений, используемых в качестве антисептиков и дезинфектантов, механизмы их антимикробного действия. Мойка: цель; средства; факторы, влияющие на эффективность; системы механизированной мойки Промышленная стерилизация: объекты и методы. Промышленные способы стерилизации – температура, лучевые методы, биоциды: механизм воздействия, чувствительность, эффективность, способ применения, область применения, недостатки. Новые перспективные методы промышленной стерилизации. Понятие о промышленной асептике. Антимикробные консерванты.	2	
	<b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Методы дезинфекции и стерилизации в фармацевтическом производстве.	6	
<b>Раздел 2. Промышленная асептика и микробиологический контроль на фармацевтическом производстве</b>		<b>44/36</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Влияние	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01.

<p>микробной контаминации и присутствия пирогенов на качество фармацевтических препаратов</p>	<p>Источники, пути, причины и последствия микробной контаминации на фармацевтическом производстве . Источники и пути проникновения микробов-контаминантов в сферу производства. Характеристика воздуха, воды, оборудования, персонала и его технологической одежды, производственных помещений как источников контаминации.</p> <p>Вклад сырья, вспомогательных веществ и упаковочных материалов в контаминацию. Причины, по которым объекты производства могут стать источниками микробной контаминации.</p> <p>Бактериальные эндотоксины. Микробные пирогены: состав; свойства; характеристика и сравнение методов обнаружения; характеристика и сравнение методов депирогенизации.</p> <p>Понятие об источнике инфекции. Механизмы передачи инфекции. Пути и факторы передачи инфекции.</p>	2	<p>OK 02. OK 04. OK 07. OK 09.</p>
	<p><b>В том числе практические и лабораторные занятия</b></p>	6	
	<p><b>Практическое занятие 4.</b> Микробная контаминации на фармацевтическом предприятии. ЛАЛ тест.</p>	6	
<p><b>Тема 2.2.</b> Микробиологические аспекты правил надлежащей производственной практики</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Стандарты GMP (Good Manufacturing Practice)</p> <p>Классификация чистых зон: требования; назначение.</p> <p>Требования к персоналу. Применение средств индивидуальной защиты.</p> <p>Требования к производственным помещениям.</p> <p>Требования к чистым помещениям класса А и В Контроль качества сырья.</p> <p>Понятие о стерильных и нестерильных лекарственных средствах[.</p> <p>Микробиологический анализ готовой продукции.</p> <p>Мониторинг и контроль асептических условий.</p>	8/6	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 07. OK 09.</p>
	<p><b>В том числе практические и лабораторные занятия</b></p>	6	
	<p><b>Практическое занятие 5.</b> Требования к производству стерильных лекарственных средств</p>	6	

<b>Тема 2.3.</b> Принципы и требования промышленной асептики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ПК 2.3.
	Требования к организации производства и контроля качества лекарственных средств для медицинского и ветеринарного применения. Требования к персоналу; Порядок переодевания персонала Требования к помещениям и оборудованию; НЕРА-фильтры: классы, устройство, механизм работы. Ламинарный режим движения воздуха: характеристика, достоинства, сравнение ламинарных устройств (принцип работы, плюсы и минусы).	2	
	<b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Способы поддержания асептических условий на производстве	6	
<b>Тема 2.4.</b> Микробиологический мониторинг на фармацевтическом производстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20/18</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ПК 2.3.
	Обеспечение качества лекарственных препаратов по микробиологическим показателям. Микробиологический мониторинг: определение и цели. Принципы и методы микробиологического контроля. Факторы, влияющие на достоверность ответа при микробиологическом контроле объектов производства, сырья, готовой продукции. Санитарная микробиология: задачи, принципы исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы. Критерии микробной обсеменённости: характеристика, требования, методы и особенности определения, способы выражения результатов. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха. Сырьё: микробиота, особенности микробиологического мониторинга, микробиологические критерии пригодности.	2	

	<p>Мониторинг микробиологической загрязнённости производственной среды (персонал, объекты, поверхности). Особенности микробиологического мониторинга чистых зон (цели, частота, точки, результаты)</p> <p>Объекты, точки, частота отбора проб при контроле микробиологической загрязнённости.</p> <p>Меры предосторожности и контроль соблюдения условий асептики при проведении микробиологического мониторинга</p> <p>Микробиологический мониторинг лекарственных препаратов и субстанций.</p>		
	<b>В том числе практические и лабораторные занятия</b>	<b>18</b>	
	<b>Практическое занятие 7.</b> Основы санитарно-микробиологического контроля	6	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Микробиологический контроль воздуха закрытых помещений, воды	6	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Мониторинг микробиологической загрязнённости производственной среды, контроль стерильности фармацевтических препаратов. Взятие смывов и отпечатков.	6	
	Дифференцированный зачёт	2	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики

##### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной предусмотрен: кабинет «Основ микробиологии и промышленной асептики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2 примерной образовательной программы по профессии

- Ученические столы – 15шт
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- микроскопы 5 шт;
- демонстрационный материал и пр.

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

###### 3.2.1. Основные печатные издания

###### Нормативные документы:

1. МУ 3.1.4110-24 «Безопасная техника выполнения микробиологических работ с патогенными биологическими агентами»
2. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 779н «Об утверждении правил надлежащей практики производства лекарственных средств».
3. ГОСТ Р 52249-2009 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств».
4. ГОСТР ИСО 14644-1 2017 Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды
5. Руководство по асептическим процессам в фармацевтическом производстве Приложение к Рекомендации Коллегии Евразийской экономической комиссии от 1 марта 2021 г. N 6

###### Основные печатные издания

1. Зверев, В.В. Основы микробиологии и иммунологии: учеб.для сред. мед. училищ / В.В. Зверев, М.Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 368 с. ISBN 978-5-9704-8831-7. Текст : непосредственный.
2. Мальцев, В.Н. Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Мальцев, Е. П. Пашков, Л. И. Хаустова. –Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 319 с.Текст : непосредственный.
3. Введение в фармацевтическую микробиологию: учебное пособие / В. И. Кочеровец, А. Э. Габидова, О. В. Гунар, В. А. Галынкин, Н. А. Заикина; под ред. В. А. Галынкина, В. И. Кочеровц. - Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2024. - 240 с. - 978-5-906109-05-7. - Текст: непосредственный.
4. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2024 – 382с. ISBN: 978-5-222-30285-9.
5. Сбойчаков В.Б, Карапац М.М, Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. - М: Кнорус, 2023 – 274 с. ISBN: 978-5-406-01434-9.Текст : непосредственный.

###### 3.2.2. Электронные издания

1. Основы фармацевтической микробиологии : учебное пособие / В. А. Галынкин, Н. А. Заикина, В. И. Кочеровец [и др.]. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-

903090-14-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2134291> (дата обращения: 07.11.2025).

2. Емцев, В. Т. Основы микробиологии: учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11718-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/471810>

3. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/472601>

4. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие для СПО / Я. С. Шапиро. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-9457-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195466>

5. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для СПО / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8980-0. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186028>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. сайт Росздравнадзора ([www.roszdravnadzor.gov.ru](http://www.roszdravnadzor.gov.ru));
2. электронная библиотека Минздрава России ([www.rosminzdrav.ru/elb](http://www.rosminzdrav.ru/elb));
3. базы данных PubMed, ScienceDirect.



**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 08 Основы микробиологии и промышленной асептики**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
основные положения микробиологии; источники, пути, причины и последствия микробной контаминации на фармацевтическом производстве основные методы создания и поддержания асептических условий на всех стадиях технологического процесса; требования руководящих документов по вопросам промышленной асептики; приемы отбора проб и методики проведения микробиологического контроля	объясняет основные понятия микробиологии; объясняет и анализирует источники, пути, причины и последствия микробной контаминации на фармацевтическом производстве; анализирует основные методы создания и поддержания асептических условий на всех стадиях технологического процесса; объясняет требования руководящих документов по вопросам промышленной асептики; объясняет приемы отбора проб и методики проведения микробиологического контроля обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы	Текущий контроль по каждой теме: письменный опрос устный опрос решение ситуационных задач, контроль выполнения практического задания. Итоговый контроль – дифференцированный зачет.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
поддерживать асептические условия на всех стадиях технологического процесса; отбор проб и проведение микробиологического контроля	демонстрирует методы поддержания асептических условий на всех стадиях технологического процесса; демонстрирует способы отбора проб для проведения микробиологического контроля	оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.1  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>329</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	329
1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины .....	329
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>333</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	333
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	334
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>341</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	341
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	341
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	<b>342</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01 Русский язык**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Общеобразовательный предмет «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО: специальность 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

#### **1.2.1. Цели учебной дисциплины**

Цель - сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета**

Особое значение ОУП.01 «Русский язык» имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) <b>совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> <li>- обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</li> <li>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</li> <li>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</li> </ul>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</li> <li>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных</li> </ul>

	<p>социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li><li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li></ul>	<p>разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</li></ul>
--	---	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУП.01 Русский язык**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<i><b>Объем в часах</b></i>
<b>Объем образовательной программы предмета</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>66</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	40
практические занятия	26
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>16</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
индивидуальный проект	<b>да</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.01 Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>		<b>6</b>	<i>OK 05</i>
Тема <b>1.1.</b> Основные функции языка в современном обществе	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<i>OK 05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
Тема <b>1.2</b> Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<i>OK 05</i>
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
Тема 1.3. Язык как система знаков	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<i>OK 05</i>
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		

<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>		<b>28</b>	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	
	<b>Практические занятия:</b>	2.	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся. Правописание гласных после шипящих. Правописание ъ и ь. Правописание приставок.		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<i>OK 04; OK 05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	<b>Практические занятия:</b>		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<i>OK 04; OK 05</i>

прилагательное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	<b>Основное содержание</b>	4	OK 04; OK 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности. Правописание окончаний и суффиксов прилагательных. Правописание сложных прилагательных.		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	<b>Основное содержание</b>	4	OK 04; OK 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратные, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	<b>Основное содержание</b>	2	OK 04; OK 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		

Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	<p><b>Основное содержание</b></p> <p>Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.</p> <p>Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях Правописание суффиксов деепричастий.</p>	2	OK 04; OK 05
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	<p><b>Основное содержание</b></p> <p>Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ</p>	4	OK 04; OK 05
		2	
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>16</b>	OK 04; OK 05; OK 09; OK 10
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	<p><b>Основное содержание</b></p> <p>Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим.</p>	4	OK 04; OK 05
		2	

	Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	<b>Основное содержание</b>	4	OK 04; OK 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	<b>Основное содержание</b>	8	OK 05; OK 09; OK 10
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	4	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой	4	

	речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
<b>Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>		<b>16</b>	
Тема <b>4.1.</b> Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05; OK 09 ...</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	<b>Практические занятия:</b>		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема <b>4.2.</b> Коммуникативный аспект культуры речи.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2	
	<b>Практические занятия:</b>		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема <b>4.3.</b> Научный стиль.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Анализ текстов научно-учебного подстиля		
Тема <b>4.4.</b> Деловой	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<i>OK 04; OK 05;</i>

стиль	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	<i>OK 09</i>
	<b>Практические занятия:</b>		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.01 Русский язык**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы предмета осуществляется в учебном кабинете, оснащённом в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе:

##### **3.2.1 Основная литература:**

1. Русский язык : 10-11 классы : базовый уровень : учебник / Л.М.Рыбченкова, ОМ.Александрова, А.Г.Нарушевич и др..-Москва : Просвещение, 2023.

##### **3.2.2. Дополнительная литература:**

2. Русский язык : учебник для студентов учреждений сред.проф.образования / Е.С.Антонова, Е.С.Воителива.- Москва.: Издательский центр «Академия», 2018.

3. Русский язык и культура речи : учебное пособие/ Е.Д.Ващенко.-Ростов н/Д: Феникс, 2015.

4. Русский язык.Грамматика. Текст.Стили речи.-10-11 классы : учеб. Для общеобразовательных организаций / А.И.Власенков, Л.М.Рыбченкова.- М., Просвещение, 2013.

5. Русский язык : общеобразовательная подготовка : учебное пособие для колледжей/О.Е.Горбацевич, Т.В.Ратько.- Ростов н/Д : Феникс, 2017.

##### **3.2.3. Информационные ресурсы:**

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
- ЦОС Моя школа.
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- Портал Российская электронная школа.
- Электронная образовательная среда ОГБПОУ «РМК».



**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУП.01 Русский язык**

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.2  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>345</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.....	345
1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины .....	345
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>356</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	356
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	357
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>371</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	371
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	371
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	<b>373</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ</b> .....	<b>375</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУП.02 Литература**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Общеобразовательный предмет «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик – оператор производства химических соединений

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

#### **1.2.1. Цели общеобразовательного предмета**

- формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения**

Особое значение ОУП.02 «Литература» имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части <b>трудового</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<p>Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p> <p>Уметь</p> <p>определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
-ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,</li> </ul>	<p>владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	<p>выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<p>темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;</p> <p>ПРБ 12. владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>В области <b>духовно-нравственного</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в</li> </ul>	<p>Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	<p>соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<p>дискуссии на литературные темы;</p> <p>Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</p>



Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции</li> </ul>	<p>Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области <b>эстетического</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
		взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> <li>В части <b>гражданского</b> воспитания: <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> </ul> </li> </ul>	<p>Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области <b>ценности научного познания:</b></p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.02 Литература

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>108</b>
<i>в т. ч.:</i>	
<b>Основное содержание</b>	<b>108</b>
<i>в т.ч.:</i>	
теоретическое обучение	72
практические занятия	36
<b>Из них профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	
<i>в т. ч.:</i>	<b>12</b>
теоретическое обучение	
практические занятия	12
Индивидуальный проект	да
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.02 Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Введение.</b> <b>Литература и ее место в жизни человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b> входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского</b>	<b>Содержание учебного материала</b> драма «Бесприданница» Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Бесприданница»: жанр, композиция, конфликт. Законы построения драматического произведения, Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского Образ Ларисы в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации.	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 1.2.</b> <b>Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»</b>	<b>Содержание учебного материала</b> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 1.3.</b> <b>Социально-нравственная</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09



проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Портретные и речевые характеристики.		
Тема 1.4 Идеино-художественное своеобразие лирики А.А. Фета и Ф.И.Тютчева	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Стихотворения Ф.И.Тютчева (по выбору) «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам недано предугадать...», «К.Б.», («Я встретил вас- и все былое») и др.</p> <p>Стихотворения А,Ф.Фета ( по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье», «Сияла ночь, луной был полон сад»</p>		
( по выбору) Тема 1.5 Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Н.А. Некрасов. Стихотворения ( по выбору). «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»)</p> <p>Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).</p> <p>Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Тема поэта и поэзии, образ музы в лирике Н.А. Некрасова.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.6 Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.</p> <p>Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.7 Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роман «Преступление и наказание».</p> <p>Образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение».</p> <p>Роль образа Сони Мармеладовой «Двойники» Раскольниковова: теория Раскольниковова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение</p>	4 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

<b>проблематика романа «Преступление и наказание»</b>	эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Экранизации романа..		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах. Подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени. Работа с написанием текста-исследования «Почему Раскольников убивает?»		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 1.8 Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Роман-эпопея «Война и мир». История создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени.		
<b>Тема 1.9 Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы и повести «Очарованный странник»		
<b>Тема 1.10 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы (по выбору): «Студент», «Ионыч»,», «Хирургия»». Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову.		
<b>Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03,

<p><b>Литературная критика второй половины XIX века.</b> <b>Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева</b></p>	<p>Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (<i>не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением</i>).</p> <p>Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в анализе художественных текстов, выявление связи литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений. Представлений современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении</p>		<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.</b></p>		<p><b>8</b></p>	
<p><b>Тема 3.1.</b> <b>Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Рассказы и повести «Гранатовый браслет</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.2.</b> <b>Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.3.</b> <b>Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Рассказы «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» Пьеса «На дне»</p>	<p><b>2</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.4.</b> <b>Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <b>Практические занятия</b></p> <p>Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других</p> <p>Работа с инфоресурсами: по темам: «Серебряный век русской литературы»;</p>	<p><b>2</b></p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

	«Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта»; «Чтение и исполнение поэтических произведений <i>Выразительное чтение, в том числе наизусть (по выбору).</i>		
<b>Раздел 4. Литература XX века</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	рассказы (по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие		
<b>Тема 4.2.</b> Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	Стихотворения (по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»		
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	<b>1</b>	
<b>Тема 4.3.</b> Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»		
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта.	<b>1</b>	
<b>Тема 4.4.</b> Тематика и основные	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<b>Практические занятия</b>		

<b>мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях</b>	Стихотворения (по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	1	ОК 09
	Работа с инфоресурсами: сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины; образ родной деревни; особая связь природы и человека; любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)» <i>Выразительное чтение наизусть (по выбору).</i>	1	
<b>Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины 20 века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (по выбору). «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
<b>Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения (по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	1	
	Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации /по теме «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»	1	
<b>Тема 4.7. Идеино-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).		
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась		

закалялась сталь»	сталь».		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории».. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Анализ художественного текста»: особенности жанра; роман- эпопея «Тихий Дон»; система образов; тема семьи; нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	стихотворения (по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	проза о Великой Отечественной войне ( по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы»,	1	

<b>Великой Отечественной войне</b>	«Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)		
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	<i>1</i>	
<b>Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романа А.А. Фадеева «Молодая гвардия»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»		
<b>Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия</b>		
	поэзия о Великой Отечественной войне. ( по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	<i>1</i>	
	Анализ и чтение стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.. Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков)	<i>1</i>	
<b>Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	пьеса В.С. Розова «Вечно живые»		
<b>Тема 4.16.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

<b>Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака</b>	стихотворения (по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына</b>	<b>Содержание учебного материала</b> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина</b>	<b>Содержание учебного материала</b> рассказы (по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина</b>	<b>Содержание учебного материала</b> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова</b>	<b>Содержание учебного материала</b> стихотворения (по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!...», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского</b>	<b>Содержание учебного материала</b> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03,



<b>Проза второй половины XX – начала XXI века.</b> <b>Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века</b>	проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»		
<b>Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века</b>		2	
<b>Тема 6.1.</b> <b>Поэзия второй половины XX – начала XXI века.</b> <b>Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н.А.Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р.И.Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е.А.Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного произведения, которое изучалось на занятии</i>		
<b>Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века</b>		2	
<b>Тема 7.1.</b> <b>Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		

второй половины XX – начала XXI века			
<b>Раздел 8. Литература народов России</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 8.1</b> Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	<b>Содержание учебного материала</b> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 9. Зарубежная литература.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 9.1</b> Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	<b>Содержание учебного материала</b> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века ( <i>одно произведение по выбору</i> ). Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века - XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору)., стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 9.2</b> Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	<b>Содержание учебного материала</b> зарубежная драматургия второй половины XIX века ( <i>одно произведение по выбору</i> ). пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие <b>Практическое занятие</b>	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание</b>		<b>12</b>	
<b>Тема «Дело мастера боится»</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами <b>Практические занятия:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве;		
		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

	групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (медицинские работники), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 6.6...
<b>Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 3.1</b>
<b>Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины 19 века. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профилактике заболеваний		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 3.1 3.4</b>
	<b>Практические занятия:</b> организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных медицинским профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
<b>Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.</p>		<b>ПК 3.1</b>
	<p><b>Практические занятия:</b> Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме</p>	2	
<p><b>Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 3.1 3.4</b>
	<p><b>Практические занятия:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «пациент – специалист», «специалист – специалист»)</p>	2	
<p><b>Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>ПК 3.1</b>
	<p><b>Практические занятия:</b> Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»</p>	2	
<p><b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b></p>		2	
<p><b>Всего:</b></p>		108	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.02 Литература

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предмета осуществляется в учебном кабинете, оснащённом в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. - Текст: непосредственный.

2. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 367 с. — ISBN 978-5-09-112126-1. — Текст : непосредственный.

3. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 1 : Литература : 11-й класс : базовый уровень — 2024. — 415 с. — ISBN 978-5-09-112128-5. - Текст: непосредственный.

4. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 : Литература : 11-й класс : базовый уровень — 2024. — 431 с. — ISBN 978-5-09-112129-2. - Текст: непосредственный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 353 с. — ISBN 978-5-09-121337-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

2. Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 414 с. — ISBN 978-5-09-121339-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

3. Литература: 10-й класс: углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Л. А. Капитанова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 6-е

изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-09-112123-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

4. Литература : 11-й класс : углублённый уровень : учебник : в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.] ; под редакцией В. И. Коровина. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-09-120588-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

5. Амелина Е.В. Литература: общеобразовательная подготовка: учебное пособие для колледжей / Е.В. Амелина. – Ростов н/Д : Феникс, 2017. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование).- ISBN 978-5-222-29130-6. – Текст: непосредственный.

6. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч./ [Г.А. Обернихина, Т.В. Емельянова, Е.В. Мацыяка, К.В. Савченко]; под ред. Г.А. Обернихиной. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 488 с.: ил.- ISBN 978-5-4468-1731-3. – Текст: непосредственный.

### **3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Режим доступа: <http://window.edu.ru> . – Текст: электронный.

2. ЦОС Моя школа. Режим доступа: <https://myschool.edu.ru> . – Текст:электронный.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru> . – Текст: электронный.

4. Портал Российская электронная школа. Режим доступа: <https://resh.edu.ru>. – Текст: электронный.

5. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>). – Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.02 Литература

**Контроль и оценка** раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1	



	Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.02 Литература**

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г.;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»
3. ФГОС СОО, утвержденный Приказом Минпросвещения РФ от 31 мая 2021 г.№287, (с изменениями Приказ №62 от 1 февраля 2024г.);
4. Федеральная образовательная программа среднего общего образования (ФОП СОО), Приказ Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. №74228;
5. Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, Приказ Минпросвещения РФ от 29 сентября 2022;
6. Федеральный перечень учебников ,Приказ Минпросвещения РФ №769, от 5 ноября 2024 г.;

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.3  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	378
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	378
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	378
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	386
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	386
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	387
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	394
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	394
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	394
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	396
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ</b> .....	399

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУП.03 Иностраннный язык**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Общеобразовательный предмет «Иностраннный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Содержание программы общеобразовательного предмета «Иностраннный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета**

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии следующие ОК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</li> <li>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</li> <li>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</li> </ul> <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</li> <li>- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</li> </ul>
--	--	---

		<p>не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</li></ul> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</li><li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</li><li>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</li><li>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых</li></ul>
--	--	--



		<p>средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно</p>	<p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -</p>

	<p>осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</li> <li>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в</li> </ul>	<p>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>

	<p>различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	<p>-соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового</li> </ul>	<p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

	<p>знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li><li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств, способов действия в профессиональную среду</li></ul>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.03 Иностранный язык

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>в т.ч.</b>	
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>72</b>
<i>в т.ч.:</i>	
<b>1. Основное содержание</b>	<b>44</b>
<i>в т.ч.:</i>	
Теоретическое обучение	-
Практические занятия	44
<b>2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>26</b>
<i>в т.ч.:</i>	
Теоретическое обучение	-
Практические занятия	26
Индивидуальный проект(да/нет)	да
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.03 Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Иностранный язык для общих целей</b>	<b>44</b>	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК01, ОК 02, ОК 04
	1. Особенности дисциплины «Иностранный язык» в медицинском колледже. 2. Структурные отличия русского и английского языков, сравнение языков на фонологическом уровне, грамматический строй, лексикология. 3. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающихся: Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Современный английский язык. Цели и особенности изучения в колледже	2	
<b>Тема 1.2 Повседневная жизнь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК01, ОК 02, ОК 04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): города; национальности; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); названия профессий (teacher, cook, businessman, etc); рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: глаголы to be, to have, to do: формы, функции в предложении, употреблении в устной и письменной речи. 4. Повторение и отработка фонетических навыков и правил чтения. 5. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 6. Текущий контроль по теме.	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	

	Знакомство. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	2	
	Описание человека: внешность, личные качества, род занятий.	2	
	Мой рабочий день	2	
	Мой выходной день	2	
<b>Тема 1.3</b> <b>Молодёжь в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): youth, generation gap, adolescent, to live an independent life, self-reliant, gambling, to go astray, to be addicted to, collecting, to be interested in, to be fond of, to be proud of, be good at, to have fun, to be popular with, surf the Internet, share pictures, socialize, etc. Активизация НЛЕ.	-	
	2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	3. Отработка грамматических навыков по теме: числительные в английском языке: типология и особенности употребления в устной и письменной речи.		
	4. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Молодежь в современном обществе	2	
	Увлечения и хобби современной молодежи	2	
<b>Тема 1.4.</b> <b>Проживание городской/сельской местности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screenTV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, chemist's, etc.). Активизация НЛЕ	-	
	2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	3. Отработка грамматических навыков по теме: конструкция there is/there are. Особенности употребления и перевода на русский язык, Предлоги места и направления. Модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions, Should you need any further information и др.).		
	4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами.		
	5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Особенности проживания в городе. Как ориентироваться в городе	2	
	Мой город	2	

	Описание зданий и помещений	2	
<b>Тема 1.5</b> <b>Покупки: одежда, обувь и продукты питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): shopping centre, market, foods (foodstuff), at the shop, at the supermarket, do shopping, go shopping, shopaholic, shopping list, buy, sell salesman, etc. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: существительное в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Особенности употребления в устной и письменной речи. Выражение количества в английском языке. Множественное число существительных в английском языке. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Виды магазинов и ассортимент товаров.	2	
	Совершение покупок в магазине	2	
	Роль шоппинга в современной жизни	2	
<b>Тема 1.6</b> <b>Здоровый образ жизни и забота о здоровье</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, etc.); выражения healthy way of life, unhealthy way of life, bad/ unhealthy habit, take care of your health, get into a habit of, get rid of a bad habit, food with additives/ junk food/ fast food, food rich in calorie, fatty food, influence our health, improve health, keep to a diet / be on diet / follow a diet, have little physical activity, take regular exercises, etc. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: Понятие артикля в английском языке. Основные виды артиклей в английском языке и особенности их речевого употребления в письменной речи. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	



	1. Человек и его здоровье 2. Физическая культура и спорт Здоровый образ жизни	2 2 2	
<b>Тема 1.7</b> <b>Туризм и виды отдыха</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): adventure tourism , business tourism, cultural and heritage tourism, cultural and heritage tourism, educational tourism, extreme tourism, trip, journey, cruise, to travel by car/ by train/ by plane/ by ship/ on foot, to meet new people, to go abroad, destination, to change the scene, health/holiday resort, package holiday/tour, to rent a car, to go sightseeing, to take pictures/photos, tourist attraction, places of interest, etc. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: прилагательное и наречие в английском языке. Степени сравнения прилагательных и наречий. Выражение эмоций с помощью so/such в устной и письменной речи и устной речи. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Разные виды путешествий: достоинства и недостатки	2	
	Виды туризма	2	
<b>Тема 1.8</b> <b>Страна/страны изучаемого языка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): government, president, Chamber of parliament, legislative, monarchy, to occupy, to stretch, total area, sea-border, wet, mild, variable, gross domestic product, machinery, income; sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, the Bald eagle, Thanksgiving, the Statue of Liberty, The White House, the Niagara Falls, etc. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: употребление артиклей с географическими названиями. Местоимения в английском языке: типология и особенности употребления в устной и письменной речи. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	

	Великобритания: география, политика, культура	2	
	США: география, политика, культура	2	
<b>Тема 1.9. Россия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK01,OK02,OK04
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): государственное устройство (government, president, judicial, parliamentary republic, etc.); география и климат (temperate, continental, to border, the Great Russian Plain, Lake Baikal, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc). Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: употребление артиклей с географическими названиями. Модальные глаголы (can, must, may, should) и их эквиваленты в английском языке. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Россия: административное и государственное устройство	2	
	2. Россия: культура, традиции, национальные символы	2	
<b>Прикладной модуль</b>			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Иностранный язык для специальных целей</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1 Современный мир профессий. Роль иностранного языка в профессии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	OK01,OK02, OK04,OK09
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): updating, knowledge, foreign language, medical education, skills, outlook, healthcare, institution of higher education, ability, paramedical personnel, curriculum, practical skills, personal qualities, communication skills, morals, work ethics, emotional stability, midwifery, obstetrics, maternity service, health service, etc. Активизация НЛЕ. 2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Отработка грамматических навыков по теме: Неличные формы глагола в английском языке (герундий, инфинитив, причастие): образование, формы, функции в предложении, особенности перевода в профессионально-ориентированных текстах.. 4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами. 5. Текущий контроль по теме.		

	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Иностранный язык в профессиональной сфере	2	
	2. Медицинское образование в России и за рубежом	2	
	3. Профессиональные и личностные качества оператора химического производства	2	
	4. Разговорный практикум\	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Технический прогресс: перспективы и последствия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	OK01,OK02, OK04,OK09
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): industrial revolution, science, scientific and technological advance, modern medicine, nanotechnology, a smartphone, side effect, high-technology, ecological personalized medicine, problems, environment, global warming, pollution, to protect the environment, human influence, to destroy, damage, disaster, to prevent, to recycle, to save, etc. Активизация НЛЕ.		
	2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	3. Отработка грамматических навыков по теме: Виды временные формы глагола и восприятие времени в английском языке. Времена группы Simple, Progressive и Perfect в английском языке: образование, особенности употребления в устной и письменной речи, в т.ч. профессионально-ориентированных текстах.		
	4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами.		
	5. Текущий контроль по теме.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Научно-технический прогресс	2	
	2. Выдающиеся изобретения современности	2	
	3. История великих медицинских открытий	2	
	4. Технический прогресс и окружающая среда	2	
	5. Глобальные экологические проблемы	2	
	6. Защита окружающей среды	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран</b> <b>Изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK01,OK02, OK04,OK09
	1. Знакомство с новыми лексическими единицами по теме (НЛЕ): the Nobel prize in medicine and physiology, Nobel laureate, to be awarded, to make a contribution, significant, discovery, blood groups penicillin, antibiotics, microbiology, anesthesia, insulin, in vitro fertilization, I.Pavlov, S.Botkin, W, Roentgen, R. Koch, Ch. Darwin, A. Fleming, R. Edwards etc. Активизация НЛЕ.		
	2. Практика аналитического чтения и перевода текстов по теме, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	3. Отработка грамматических навыков по теме: Страдательный залог: правила		

образования для разных видов временных форм, способы перевода, употребление в письменной и устной речи, особенности перевода пассивных конструкций в профессиональной документации.		
4. Самостоятельная работа обучающихся с интерактивными листами		
5. Текущий контроль по теме.		
<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
1. Великие ученые-медики России и их открытия	2	
2. Американские и британские ученые-медики и их открытия	2	
3. Нобелевские лауреаты в области медицины и физиологии (репродуктологии)	2	
<b>Промежуточная аттестация(дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОУП.03 Иностранный язык

##### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы ОУП.03 Иностранный язык в колледже предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», в соответствии с требованиями Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащенный в соответствии с п. 6.1.7 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы в образовательном процессе используются следующие печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

###### 3.2.1. Основные печатные издания:

1. Биболетова, М. З. Английский язык. 10 класс : учебник / М. З. Биболетова, Е. Е. Бабушис, Н. Д. Снежко. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 213 с. — ISBN 978-5-09-087692-6. — Текст : непосредственный.

2. Биболетова, М. З. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень : учебник / М. З. Биболетова, Е. Е. Бабушис, Н. Д. Снежко. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 214 с. — ISBN 978-5-09-110501-8. — Текст : непосредственный.

###### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ССУЗов: учебное пособие / И. П. Агабекян. - Москва: Проспект, 2025. - 280 с. — ISBN 978-5-392-43463-3, 978-5-392-40073-7. — Текст: электронный // URL: <http://lib.medcollege62-rzn.ru/index.php/op-06-osnovy-mikrobiologii-i-immunologii/20-oud2-inostrann/35-english>

2. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+): учебник для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562662>

3. Карпова, Т.А. English for Colleges=АНrnnhcKnh язык для колледжей: учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва: КноРус, 2021. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08159-4. — URL: <https://book.ru/book/939389>

4. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО Прообразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139515>

5. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-16553-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568527>

6. Изволенская, А. С. Английский язык для колледжей (А2-В2): учебник для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/564765>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Агабекян И.П. Английский язык [Текст]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / И. П. Агабекян. - Изд. 27-е, стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 316 с. – 978-5-222-33297-9

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16225-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568396>

3. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – Москва: АСТ, 2022. – 640 с. - ISBN: 978-5-17-095386-8

### **3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета**

Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» <http://sdo.medcollege62-rzn.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>

Конструктор интерактивных рабочих листов <https://www.liveworksheets.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.03 Иностраный язык

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Раздел 1</b> <b>Темы 1.1 - 1.9</b></p>	<p>Написание письма /заметки /эссе, подготовка презентации /буклета / плаката</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Выполнение лексико-грамматических заданий по темам раздела</p> <p>Устный/письменный опрос</p> <p>Выполнение интерактивных заданий</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Раздел 2</b> <b>Темы 2.1-2.3</b></p>	<p>Подготовка и защита проекта</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Выступление на круглом столе/дебатах/конференции</p> <p>Доклад с презентацией</p> <p>Видеозапись выступления</p> <p>Разработка плана продвижения</p> <p>Выполнение лексико-грамматических заданий по темам раздела</p> <p>Выполнение интерактивных заданий</p>

Контроль и оценка результатов освоения обучающимися учебного предмета «Иностранный язык» в части предметных умений и знаний:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
<p>- лексический минимум, связанный с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения (1200-1400 ЛЕ)</p>	<p>- владение фонетическими навыками;                      - воспроизведение лексических единиц с правильной артикуляцией и произношением близким к нормативному;                      - написание лексической единицы по правилам орфографии;                      - определение значения лексической единицы;                      - сопоставление лексической единицы с русским эквивалентом или с определением на иностранном языке;                      - узнавание изученных лексических единиц в речевых высказываниях и текстах</p>	<p>Устный опрос                      Письменный опрос                      Диагностические контрольные работы                      Тестирование                      Интерактивные задания                      Выполнение лексических и грамматических заданий</p>
<p>- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p>- распознавание грамматической структуры по формальным признакам в речевых высказываниях и текстах;                      - определение значения лексической единицы по грамматическим признакам;                      - дифференцирование грамматической формы от омонимичных форм;                      - формулирование грамматического правила и называние исключений из правила;                      - называние грамматических форм лексических единиц</p>	
Умения:		
<p>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p>	<p>- ведение разных видов диалога в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;                      - создание устных связных монологических высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией;                      - передача основного содержания</p>	<p>Оценка устных высказываний                      Оценка составления мультимедийных презентаций                      Оценка выполнения проектных работ                      Оценка УИР                      Оценка монологических и диалогических высказываний по</p>



	<p>прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устное представление результатов выполненной проектной работы;</li> <li>- владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише).</li> </ul>	теме
<p>- переводить (со словарем) иностранные тексты общей и профессиональной направленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление выбора значения лексической единицы в словаре по контексту;</li> <li>- извлечение необходимой информации о изучаемой лексической единице;</li> <li>- выполнение прямого и обратного устного, письменного перевода словосочетаний, предложений, абзацев текста;</li> <li>- выделение в тексте фрагментов, которые переводятся дословно, и те, которые в процессе перевода требуют трансформации;</li> <li>- выделение главной и второстепенной информации в иностранном тексте;</li> <li>- извлечение необходимой информации в иностранном тексте;</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения перевода со словарем иностранных текстов разной направленности</p> <p>Выполнение лексических и грамматических заданий</p>
<p>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение социокультурными знаниями и умениями;</li> <li>- владение компенсаторными умениями;</li> <li>- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- использование иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно-справочных систем в электронной форме.</li> <li>- выполнение индивидуальных устных и письменных заданий в рамках внеаудиторной работы;</li> <li>- составление индивидуального словаря незнакомой лексики.</li> </ul>	<p>Оценка написания эссе</p> <p>Оценка УИР</p> <p>Оценка проектной работы</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет включает в себя контроль усвоения лексических и грамматических знаний и контроль умений.</p>

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.03 Иностраный язык**

1. «Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ: [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] // Российская газета. – 2012.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»

3. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 №74228)

4. Примерная рабочая программа общеобразовательного предмета «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, утверждённая ФГБОУ ДПО «ИРПО» (протокол №14 от 30.11

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.4  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.04 ИСТОРИЯ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .</b>	<b>402</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.....	402
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	402
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>409</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	409
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	410
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>426</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	426
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	426
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>428</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ .....</b>	<b>430</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.04 История**

## **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Общеобразовательный учебный предмет «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета**

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение общеобразовательного учебного предмета формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе</li> </ul>	<p>- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
	<p>решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности</li> </ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
	<p>коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)</p> <p>- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>	<p>- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и</p>



Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов</p>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России)</li> </ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
	<p>ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-</p>	<p>-знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века</p> <p>-умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов</p> <p>-умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы</p> <p>-умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века</p> <p>-умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм</p> <p>-умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории</p> <p>-знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX -</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
	исследовательской, проектной и социальной деятельности	начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУП.04 История**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	<b>136</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>126</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	114
практические занятия	10
<b>Профессионально ориентированное содержание/прикладной модуль</b>	10
теоретическое обучение	-
практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
<b>ИТОГО</b>	<b>136</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.04 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Введение</b>	Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание).	<b>2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 1. Россия и мир накануне и в годы Первой мировой войны</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Мир в начале XX в.</b>	<b>Основное содержание:</b> Изменение мира в XX веке. Ключевые процессы и события. Развитие индустриального общества. Континентальные и колониальные империи. Блоки великих держав. Международные конфликты и войны в начале XX века.	<b>2</b>	
		2	ОК 02 ОК 05 ОК. 06
<b>Тема 1.2. Первая мировая война, 1914–1918 гг.</b>	<b>Основное содержание:</b> Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	<b>2</b>	
		2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 1.3. Россия в годы Первой мировой войны</b>	<b>Основное содержание:</b> Вступление в войну России. Военные действия на Восточном фронтах. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Отступление русской армии в 1915 г.. Брусиловский прорыв русских войск на Юго- Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	<b>8</b>	
		4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<b>Практические занятия 1 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	<b>2</b>	
	Развитие медицины в годы Первой мировой войны. История Российского Красного		ОК 01

	Креста и его роль в годы Первой мировой войны.		OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	<b>Практические занятия 2 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	2	
	Сёстры милосердия Российской империи. Организация деятельности сестер милосердия в годы Первой мировой войны и их роль для развития медицины.		OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 2.2
<b>Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе</b>	<b>Основное содержание</b> Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	OK 02 OK 05 OK 06
<b>Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений</b>	<b>Основное содержание</b> Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	OK 02 OK 05 OK 06
<b>Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.</b>	<b>Основное содержание</b> Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия	4	OK 02 OK 05 OK 06

	<p>кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.</p> <p>Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.</p> <p>Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании</p>		
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Основное содержание</b>	2	
<b>Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.</b>	<p>Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки</p>	2	<p>OK 02</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Основное содержание</b>	2	
<b>Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.</b>	<p>Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение</p>	2	<p>OK 02</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>
<b>Раздел 3 Россия в начале в 1917-1920 гг.</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	
<b>Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</b>	<p>Наращение революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия.</p> <p>Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II.</p> <p>Наращение кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент.</p> <p>Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком.</p>	6	<p>OK 02</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>

	Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России		
<b>Тема 3.2</b> <b>Гражданская война и ее последствия.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>8</b>	
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<b>Практические занятия 3</b>		
	Участники гражданской войны. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.3</b> <b>Революция и Гражданская война на национальных</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06



окраинах	Азии и борьба с басмачеством		
<b>Раздел 4. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 4.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика</b>	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.</p> <p>Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.</p> <p>Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно- государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.</p>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 4.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Индустриализация в СССР. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации.</p> <p>Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p> <p>Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и</p>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Социальная политика большевиков: Основные слои населения, эмансипация женщин, молодежная политика, становление системы здравоохранения в СССР.		
<b>Тема 4.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<b>Практические занятия 4 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	<b>2</b>	
	Становление советской медицины после октябрьской революции и в довоенные годы. История общества охраны материнства и младенчества. Открытие первых женских консультаций. Жизнь и деятельность выдающихся ученых: В.И. Вернадский, Н.А. Семашко, Н.Н. Бурденко, И.Н. Павлов, Л.А.Орбели, О.В. Петерсен, М.Я. Преображенский, Ф.Ф. Эрисман, А.В. Хавкин, В.Ф. Снегирев, В.И. Разумовский, И.М. Сеченов, З.П.Соловьев.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК.3.1
<b>Тема 4.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Г.В. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06

	<p>«построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p> <p>«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>		
<b>Раздел 5. Вторая мировая война 1939-1945 гг.</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 5.1. Международные отношения в 1930-е гг.</b>	<b>Основное содержание</b>	2	
	Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 5.2 Начало Второй мировой войны</b>	<b>Основное содержание</b>	2	
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.		
<b>Тема 5.3. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	
	Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопrotивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06

<p><b>1941 – осень 1942).</b></p>	<p>Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>		
<p><b>Тема 5.4. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения.</p> <p>Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта.</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>
	<p><b>Практические занятия 5</b></p>	<p>2</p>	
	<p>Выявление главные стратегических наступательных операций воюющих сторон в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. (на основе исторических</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02</p>

	источников). Тегеранская конференция и проблема второго фронта.		OK 04 OK 05 OK 06
<b>Тема 5.5 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.	2	OK 02, OK 05
<b>Тема 5.6. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Уроки войны. Создание ООН.	4	OK 02, OK 04, OK 05 OK 06
	<b>Практические занятия 6</b>	<b>2</b>	
	Анализ и обобщение информации, высказывание и аргументации собственной точки зрения по вопросам темы «Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции».	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06

	<b>Практические занятия 7 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	<b>2</b>	
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Поиск, анализ и публичное представление информации по темам: «Герои в белых халатах в годы Великой Отечественной войны».	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК.3.1
<b>Раздел 6. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.</b>		<b>24</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
<b>Тема 6.1. СССР в 1945–1953 гг.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии. Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	<b>4</b>	ОК 05, ОК 06
<b>Тема 6.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культ личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева. Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель. Социальные преобразования. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному	<b>4</b>	ОК 02, ОК 05, ОК 06

	<p>сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания. СССР и мировая социалистическая система. Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p>		
	<b>Практические занятия 8 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	<b>2</b>	
	<p>Развитие здравоохранения в СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. История институтов советского здравоохранения. Поиск, анализ и публичное представление информации по теме «Жизнь и профессиональная деятельность выдающихся ученых - медиков: Г. А. Илизаров, А. В. Пшеничнов, А. В. Бакулев, З.В. Ермольева, А.М. Амосов, Г.Е. Сухарева, А. А. Богомолец, В.П. Филатов, Персианинов Л.С., Отт Д.О., В. С. Груздев, К.К. Скробанский, В. И. Бодяжкина.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
<b>Тема 6.3</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	
<b>Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b>	<p>Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии.</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. Между разрядкой и конфронтацией. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Идеи и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. Борьба с инакомыслием. Цензура и самиздат.</p>	6	ОК 02, ОК 06
<b>Тема 6.4.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>8</b>	
<b>Политика «перестройки». Распад СССР</b>	<p>«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление</p>	6	ОК 02, ОК 06

<b>(1985–1991 гг.)</b>	<p>социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление».</p> <p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР.</p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>		
	<b>Практические занятия 9</b>	<b>2</b>	
	Анализ и обобщение информации, высказывание и аргументация собственной точки зрения по вопросам темы «Причины, ход, итоги и последствия политики «перестройки». Распад СССР».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<b>Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 7.1 США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	
	<p>Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Ракетно-космическое соперничество. Договор о запрещении ядерных испытаний. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис.</p> <p>США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США.</p>	4	ОК 02, ОК 06



	<p>Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.</p> <p>США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада.</p>		
<b>Тема 7.2.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.</b>	<p>Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.</p>	2	ОК 02, ОК 06
<b>Тема 7.3</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	
<b>Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.</b>	<p>Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.</p> <p>Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии.</p> <p>Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.</p> <p>Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма</p>	4	ОК 02, ОК 06
<b>Тема 7.4.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	

<b>Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.</b>	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	ОК 02, ОК 06
<b>Тема 7.5 Страны Тропической и Южной Африки</b>	<b>Основное содержание</b> Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	ОК 02, ОК 06
<b>Тема 7.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.</b>	<b>Основное содержание</b> Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	ОК 02, ОК 06
<b>Раздел 8. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 8.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).</b>	<b>Основное содержание:</b> Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990гг. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике.Корректировка	4	ОК 02, ОК 06

	<p>курса реформ и попытки стабилизации экономики. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.). Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ)</p>		
<p><b>Тема 8.2. Россия в XXI веке.</b></p>	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</p> <p>Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Союзное государство России и Беларуси. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и</p>	<p><b>6</b></p> <p>4</p>	<p>OK 02, OK 04 OK 05, OK 06</p>

	экономических санкций против России. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Давление на Россию со стороны США. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.		
	<b>Практические занятия 10 (Профессионально-ориентированное содержание)</b>	<b>2</b>	
	Медицина XXI века: вызовы и перспективы для России.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Раздел 9. Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 9.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 06
<b>Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху. Глобализация культуры.</b>	Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.	4	
<b>Практические занятия 11</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	ОК01, ОК 02, ОК03, ОК04, ОК 05, ОК 06
<b>Всего:</b>		<b>136</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.04 История

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы ОУП.04 «История», в колледже предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программы СПО на базе основного общего образования.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-112829-1.

2. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 447, [1] с.: ил. — ISBN 978-5-09-112830-7.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7.-Текст:электронный. URL:<https://znanium.ru/catalog/product/2157326>

2. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва: Просвещение, 2024. — 239, [1] с.: ил. ISBN 978-5-09-112829-1.-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157332>

3. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

2. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

3. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

4. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

5. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

6. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.04 История

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 8, П-о/с Р 9, П-о/с	Устный опрос  Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2	Тестирование  Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, П-о/с Р 3, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 6, П-о/с Р 8, П-о/с Р 9, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Р 1, Темы 1.1  Р 2, Темы 2.1 – 2.6  Р 3, Темы 3.1 – 3.2  Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с  Р 5, Темы 5.1 – 5.2  Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с  Р 7, Темы 7.1 – 7.2  Р 8, Темы 8.1 – 8.4  Р 9, Тема 9.1 – 9.2</p>	
<p>ПК 2.2Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p>	<p>Р 1, П-о/с  Р 3, П-о/с  Р 4, П-о/с  Р 5, П-о/с  Р 6, П-о/с  Р 8, П-о/с  Р 9, П-о/с</p>	



**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.04 История**

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г.
2. ФГОС СПО (по специальностям...)
3. ФГОС СОО (Приказ Минпросвещения РФ от 31 мая 2021 г.№287,с изменениями :Приказ №62 от 1 февраля 2024г. (по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины»)
4. Федеральная образовательная программа среднего общего образования
5. (ФОП СОО).Приказ Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. №74228.
6. Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов (выбрать по предмету).Приказ Минпросвещения РФ от 29 сентября 2022.
7. Федеральный перечень учебников (со сроком использования).Приказ Минпросвещения РФ от 21 февраля 2024 г.
8. Приказ Минпросвещения РФ от 9 октября 2024 г. №704 (об изменениях преподавания учебных предметов «История» и «Обществознание» с 1 сентября 2025 г.)
9. Примерные рабочие программы по общеобразовательным предметам для профессиональных образовательных организаций (сайт ИРПО,реестр программ)

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.5  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>433</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	433
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	433
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>438</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	438
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	439
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>443</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	443
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	443
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>444</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ .....</b>	<b>446</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУП.05 Физическая культура

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.05 «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

#### 1.2.1. Цели общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение ОУП.05 «Физическая культура» имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 8

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и</li> </ul>

	<p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в</li> </ul>	<p>производственной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>
--	--	---

	<p>новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></li> <li><b>б) совместная деятельность:</b></li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование</li> </ul>

	<p>воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p><b>В части физического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной</li> </ul>

	<p>ситуациям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<p>направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</li> <li>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</li> </ul>
--	--	--



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУП.05 Физическая культура**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	70
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.05 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Раздел 1.0 Физическая культура и формирование ЗОЖ</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1 Здоровый образ жизни.</b>	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	2. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовка студентов-медиков.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 08
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 2.0 Легкая атлетика</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Обучение техники бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта. Обучение техники прыжка в длину с места. Повышение уровня ОФП (специальные беговые упражнения). Развитие и совершенствование физических качеств (быстроты, координации движений, ловкости и т.д.)	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Тема 2.2. Бег на короткие дистанции. Прыжки в длину способом «согнув ноги».</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>	-	
	<i>Практическое занятие:</i> Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Изучение техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Повышение уровня ОФП. Закрепление знаний по правилам судейства в лёгкой атлетике.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Изучение техники бега на средние дистанции. Совершенствовать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Повышение уровня ОФП. Закрепление знаний по правилам судейства в лёгкой атлетике.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8

<b>Тема 2.4. Бег на длинные дистанции</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Совершенствование техники бега по дистанции. Изучение техники старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Тема 2.5. Бег на короткие, средние и длинные дистанции.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Выполнение контрольного норматива: бег 100 метров на время. Выполнение К.Н.: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Изучение техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Основные направления развития физических качеств. Формирование ценностной ориентации и мотивации здорового образа жизни	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Закрепление техники ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок». Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Развитие логического мышления в баскетболе.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
<b>Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и круге, правила баскетбола.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и круге. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Закрепление техники выполнения среднего броска с места. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре.	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8

<b>Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Совершенствование техники владения мячом. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок». Выполнение контрольных нормативов: бросок мяча с места под кольцом. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	4	
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Изучение техники перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками. Закрепление техники выполнения специальных подводящих упражнений верхней и нижней передач. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения.	4	
<b>Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Обучение технике нижней подачи и приёма после неё. Выполнение техники перемещения, стоек, верхней и нижней передач мяча двумя руками. Закрепление техники приёма мяча с подачи двумя руками снизу на месте. Совершенствование техники владения мячом в учебной игре.	4	
<b>Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара. Техника изученных приёмов.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Обучение технике прямого нападающего удара. Совершенствование техники изученных приёмов. Применение изученных приемов в учебной игре.	4	
<b>Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке. Учебная игра с применением	4	

	изученных положений.		
<b>Раздел 5. Лыжная подготовка</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 5.1. Техника попеременного двушажного хода. Техника подъёмов и спуска в «основной стойке».</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Выполнение техники попеременного двушажного хода. Выполнение техники подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой», и спуска в «основной стойке». Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочном круге.	4	
<b>Тема 5.2. Техника одновременного бесшажного и одношажного ходов, подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой».</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Изучение техники одновременного бесшажного хода, спуска в «основной стойке». Изучение техники подводящих упражнений при обучении подъёмам и спускам на учебном склоне. Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочном круге.	4	
<b>Тема 5.3. Техника поворота «переступанием», «плугом». Техника перехода с хода на ход.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Изучение техники поворота «переступанием», «плугом». Совершенствование техники попеременного двушажного хода, одновременных ходов, подъёмов, спусков на учебном круге, на учебном склоне.	4	
<b>Тема 5.4. Совершенствование техники перемещения лыжных ходов.</b>	<b>Основное содержание:</b>	4	ОК 1, ОК 3, ОК 8
	<i>Содержание теоретического материала:</i>		
	<i>Практическое занятие:</i> Оценка техники спуска в «основной стойке», подъёма «ёлочкой» на учебном склоне. Оценка техники поворота «плугом» со склона средней крутизны. Прием контрольных нормативов на дистанции 3км у девушек, дистанции 5 км у юношей.	4	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.05 Физическая культура**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы в колледже предусмотрены следующие специальные помещения: Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.8 примерной образовательной программы по профессии.

- Шведская стенка 1шт
- Мяч баскетбольный бшт
- Мяч волейбольный бшт
- Скакалки 5шт
- Обручи 5шт
- Гантели
- Коврик гимнастический 10шт

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9.

2. Пельменев, В. К. История физической культуры : учебник для среднего профессионального образования / В. К. Пельменев, Е. В. Конеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13023-2.

3. Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс (базовый). Год изданий 2025. ISBN 978-5-09-111399-0

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.

2. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2020. — 214 с

3. <Письмо> Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования")

##### **3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Физическая культура: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального и среднего профессионального образования / А. А. Бишаева. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2012. - 304 с. <http://lib.medcollege62-rzn.ru/index.php/op-06-osnovy-mikrobiologii-i-immunologii/44-oud-05-fizicheskaya-kultura/50-akusherstvo-24>

2. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.05 Физическая культура

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1, ОК 4, ОК 8	<p>Раздел 1. Легкая атлетика.</p> <p>Тема 1.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.</p> <p>Тема 1.2. Бег на короткие дистанции. Прыжки в длину способом «согнув ноги».</p> <p>Тема 1.3. Бег на средние дистанции</p> <p>Тема 1.4. Бег на длинные дистанции</p> <p>Тема 1.5. Бег на короткие, средние и длинные дистанции.</p> <p>Раздел 2. Баскетбол.</p> <p>Тема 2.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.</p> <p>Тема 2.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.</p> <p>Тема 2.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и круге, правила баскетбола.</p> <p>Тема 2.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.</p> <p>Раздел 3. Волейбол.</p> <p>Тема 3.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками.</p> <p>Тема 3.2. Техника нижней подачи и приёма после неё.</p> <p>Тема 3.3. Техника прямого нападающего удара. Техника изученных приёмов.</p> <p>Тема 3.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом.</p> <p>Раздел 4. Лыжная подготовка.</p> <p>Тема 4.1. Техника</p>	<p>Руководствоваться требованиями техники безопасности во время занятий. Разучивать и выполнять технические действия в игровых видах спорта, активно взаимодействуют при совместных тактических действиях в защите и нападении, терпимо относится к ошибкам игроков своей команды и команды соперников. Активно взаимодействовать в условиях учебной и игровой деятельности, ориентироваться на указания учителя и правила игры при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций, признавать своё право и право других на ошибку, право на её совместное исправление.</p> <p>Устанавливать причинно-следственную связь между качеством владения техникой физического упражнения и возможностью возникновения травм и ушибов во время занятий физической культурой и спортом;</p> <p>Устанавливать причинно-следственную связь между подготовкой мест занятий на открытых площадках и правилами предупреждения травматизма.</p> <p>Составлять и выполнять индивидуальные комплексы физических упражнений с разной функциональной направленностью, выявлять особенности их воздействия на состояние организма, развитие его резервных возможностей с помощью процедур контроля и функциональных проб.</p>

	<p>попеременного двухшажного хода. Техника подъёмов и спуска в «основной стойке».</p> <p>Тема 4.2. Техника одновременного бесшажного и одношажного ходов, подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой».</p> <p>Тема 4.3. Техника поворота «переступанием», «плугом».</p> <p>Техника перехода с хода на ход.</p> <p>Тема 4.4. Совершенствование техники перемещения лыжных ходов.</p> <p>Раздел 5. Гимнастика</p> <p>Тема 5.1.</p> <p>Комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Тема 5.2. Упражнения на гимнастических ковриках</p>	
--	--	--



**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.05 Физическая культура**

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г.
2. ФГОС СПО (по специальностям...)
3. ФГОС СОО (Приказ Минпросвещения РФ от 31 мая 2021 г. №287,с изменениями :Приказ №62 от 1 февраля 2024г. (по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины»)
4. Федеральная образовательная программа среднего общего образования
5. (ФОП СОО).Приказ Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. №74228.
6. Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов (выбрать по предмету).Приказ Минпросвещения РФ от 29 сентября 2022.
7. Федеральный перечень учебников (со сроком использования).Приказ Минпросвещения РФ от 21 февраля 2024 г.
8. Приказ Минпросвещения РФ от 9 октября 2024 г. №704 (об изменениях преподавания учебных предметов «История» и «Обществознание» с 1 сентября 2025 г.)
9. Примерные рабочие программы по общеобразовательным предметам для профессиональных образовательных организаций (сайт ИРПО, реестр программ)

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.6  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.06 ФИЗИКА**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>449</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	449
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	449
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>457</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	457
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	458
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>464</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	464
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	464
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>465</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ .....</b>	<b>467</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУП.06 Физика

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.06 «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

Трудоемкость дисциплины «Физика» на углубленном уровне составляет 108 часов.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

#### 1.2.1. Цели общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета ОУП. 06 «Физика» направлено на достижение следующей цели:

Формирование у студентов физической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

#### Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение ОУП.06 «Физика» имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества,</li> </ul>

	<p>критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов</li> </ul>
<b>ОК 02. Использовать</b>	<b>В области ценности научного познания:</b>	- уметь учитывать границы применения

<p><b>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности</b></p>	<p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач</p> <p>- уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации</p>
<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</b></p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p>	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить</p>

<p><b>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b></p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться,</li> </ul>	<p>исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;</p> <p>соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)</li> </ul>
--	---	---



<p><b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p>	<p>проявлять интерес и разрешать конфликты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</li> </ul>
<p><b>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и</li> </ul>

	<p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>
<p><b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</li> </ul>

	- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.06 Физика

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>180</b>
<b>1. Основное содержание</b>	
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	80
практические занятия	56
<b>2. Профессионально-ориентированное содержание</b>	
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	22
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.06 Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>26/8</b>	
<b>Тема 1.1 Введение. Физика и методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО	<b>2</b>  2	ОК03 ОК05
<b>Тема 1.2 Основы кинематики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	<b>6/2</b>  4	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №1:</b> Основы кинематики	2	
<b>Тема 1.3 Основы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	<b>8/2</b>  6	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №2:</b> Основы динамики	2	
<b>Тема 1.4 Законы сохранения в механике</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических	<b>10/4</b>  6	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4

	исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №3:</b> Механика	4	
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>		<b>36/16</b>	
<b>Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10/4</b>	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №4:</b> Основы МКТ	4	
<b>Тема 2.2 Основы термодинамики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10/4</b>	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №4:</b> Основы термодинамики	4	
<b>Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>16/8</b>	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного	8	

	расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие №5:</b> Определение влажности воздуха	2	
	<b>Практическое занятие №6:</b> Определение поверхностного натяжения воздуха	2	
	<b>Практическое занятие №7:</b> Молекулярная физика и термодинамика	4	
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>62/24</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>16/6</b>	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	10	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие №8:</b> Электрическое поле	2	
	<b>Практическое занятие №9:</b> Определение электрической ёмкости конденсаторов	4	
<b>Тема 3.2</b> <b>Законы постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>18/8</b>	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею	10	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие №10:</b> Законы постоянного тока	6	
	<b>Практическое занятие №11:</b> Определение удельного сопротивления проводника	2	
<b>Тема 3.3</b> <b>Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12/8</b>	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия.	8	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4

	Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №12:</b> Электродинамика	4	
<b>Тема 3.4 Магнитное поле</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8/2</b>	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №13:</b> Сила Ампера. Сила Лоренца	2	
<b>Тема 3.5 Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8/4</b>	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №14:</b> Магнитное поле. Электромагнитная индукция	4	
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>20/10</b>	
<b>Тема 4.1 Механические колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10/4</b>	ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвуки его применение	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №15:</b> Механические колебания	4	
<b>Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10/4</b>	ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для	4	



	электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>6</b>	
	<b>Практическое занятие №16:</b> Электромагнитные колебания	4	
	<b>Практическое занятие №17:</b> Колебания и волны	2	
<b>Раздел 5. Оптика</b>		<b>16/8</b>	
<b>Тема 5.1 Природа света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8/4</b>	OK01 OK02 OK04 OK05 ПК 2.4
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №18:</b> Природа света	4	
<b>Тема 5.2 Волновые свойства света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	OK01 OK02 OK04 OK05 ПК 2.4
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №19:</b> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
<b>Тема 5.3 Специальная теория относительности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4/2</b>	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №20:</b> Оптика	2	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		<b>14/6</b>	
<b>Тема 6.1 Квантовая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6/2</b>	OK01 OK02 OK04 OK05 OK07 ПК 2.4
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм.	4	

	<p>Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</p>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №21:</b> Квантовая оптика	2	
<b>Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8/4</b>	ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 2.4
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова–Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №22:</b> Квантовая физика	4	
<b>Промежуточная аттестация в виде экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>180</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.06 Физика**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.06 Физика

**Контроль и оценка** раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	- устный опрос; фронтальный опрос;  оценка контрольных работ;  наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	оценка выполнения лабораторных работ;  оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач);
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	оценка тестовых заданий;  наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;  оценка выполнения домашних самостоятельных работ;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	наблюдение и оценка решения кейс-задач;  наблюдение и оценка деловой игры;  Дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.          Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.          Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.          Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.          Раздел 7. Темы 7.1, 7.2</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3          Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.          Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.          Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.          Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.          Раздел 7. Темы 7.1, 7.2</p>	

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ  
ОУП.06 Физика**

1. «Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] // Российская газета. – 2012.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»

3. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (редакция действует с 1 сентября 2024 года)

4. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 №74228)

5. Примерная рабочая программа общеобразовательного учебного предмета «Физика» для профессиональных образовательных организаций, утверждённая ФГБОУ ДПО «ИРПО» (протокол №13 от 29 сентября 2022 года)

6. <Письмо> Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования")

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.7  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.07 ИНФОРМАТИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>470</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	470
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	470
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>476</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	476
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	477
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>485</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	485
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	485
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>487</b>



# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУП.07 Информатика**

### **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Общеобразовательный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета**

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии следующие ОК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим</li> </ul>

	<p>проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том</li> </ul>
--	---	---

		<p>числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li><li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li><li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li><li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li><li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li><li>- уметь использовать при решении задач свойства</li></ul>
--	--	--

		<p>позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений,</li><li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li></ul>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.07 Информатика

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>70</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия (с профессионально-ориентированным содержанием)	20
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)</b>	<b>72</b>
<b>Модуль 1. Аналитика и визуализация данных на языке программирования (Pascal, Python)</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<b>Модуль 2. Введение в 3D моделирование</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.07 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b><u>Информация и информационная деятельность человека</u></b>	<b>20 6 практ.</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы. Информационная культура.		
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Архив информации		
	<b>Практические занятия.</b> Определение объемов различных носителей информации.	2	
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
<b>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		



	<p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>		
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.</p> <p>Понятие множества. Мощност множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>		
<b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	<p>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p>		
<b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<p>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция. Достоверность информации в Интернете</p>		
	<b>Практические занятия.</b> Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	<p>Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.</p>		
	<p>Практические занятия. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p>	<b>2</b>	

<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
<b><u>Раздел 2.</u></b>	<b><u>Использование программных систем и сервисов</u></b>	<b>14 8 практ.</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Редактирование и форматирование документов.		
	<b>Практические занятия.</b> Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы.		
	<b>Практические занятия.</b> Совместная работа над документом. Шаблоны документов	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы Программы по записи и редактирования звука Программы редактирования видео.		
<b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
<b>Тема 2.5. Представление</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации.		

<b>профессиональной информации в виде презентаций</b>	Требования к созданию презентаций. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.		
	<b>Практические занятия.</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций	<b>2</b>	
<b>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации. Гиперссылки. Оформление гипертекстовой страницы.		
	<b>Практические занятия.</b> Создание презентации профессиональной направленности.	<b>2</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b><u>Информационное моделирование профессиональной области</u></b>	<b>16 6 практ.</b>	
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование.</b>	Основное содержание	<b>2</b>	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
<b>Тема 3.2. Математические модели в профессиональной области</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
<b>Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
<b>Тема 3.4. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		

<b>Тема 3.5. Базы данных как модель предметной области. Базы данных в профессиональной области</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных Базы данных профессиональной области. Сортировка и поиск записей в БД. Запросы и отчеты в базах данных.		
<b>Тема 3.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
<b>Тема 3.7. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Практические занятия.</b> Базы данных в профессиональной области. Выборка информации из БД по заданным критериям с помощью запросов.	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b> Ввод, редактирование, форматирование в табличном процессоре задач профессионального содержания.		
<b>Тема 3.7. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.		
<b>Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	<b>Практические занятия.</b> Реализация математических моделей в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Визуализация данных в электронных таблицах. Диаграммы и графики.		<b>2</b>
	<b>Практические занятия.</b> Построение графиков и диаграмм. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b><u>Прикладной модуль</u></b>	<b><u>Аналитика и визуализация данных на языке программирования (Pascal, Python)</u></b>	<b>20</b>	

<b>1</b>		<b>16 практ.</b>	
<b>Тема модуля 1.1. Введение в язык программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК...
	Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python). Интерактивная среда программирования. Ввод и вывод данных.		
	<b>Практические занятия.</b> Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами	2	
<b>Тема модуля 1.2. Основные алгоритмические конструкции Проверка условия</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК...
	Основные алгоритмические конструкции. Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия. Функции.		
	<b>Практические занятия.</b> Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else.	2	
<b>Тема модуля 1.3. Основные алгоритмические конструкции. Реализация циклических алгоритмов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК...
	Основные алгоритмические конструкции. Реализация циклических алгоритмов.		
	<b>Практические занятия.</b> Синтаксис цикла for, цикла while	2	
	Контрольные работы	2	
<b>Тема модуля 1.4. Аналитика данных на языке программирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК...
	Понятие данных, больших данных. Наборы данных.. Библиотека. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.		
	Практические занятия	2	
<b>Тема модуля 1.5. Анализ данных на практических примерах в профессиональной</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК...
	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных.		
	<b>Практические занятия.</b> Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое)	2	

сфере			
Тема модуля 1 .6. Основы визуализации данных	<b>Содержание</b>	2	ОК 02 ПК...
	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики.		
	<b>Практические занятия.</b> Основные виды графиков (гистограммы, диаграмма, линейный график, круговая диаграмма).	2	
Тема модуля 1.7 Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	<b>Содержание</b>	2	ОК 02 ПК...
	Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа.		
	<b>Практические занятия.</b> Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы	4	
<u>Прикладной модуль 2</u>	<u>Основы 3D моделирования</u>	<b>20</b> <i>16 практ.</i>	
Тема модуля 2 .1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT.	<b>Содержание</b>	4	ОК 02 ПК...
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Окно Документа.		
	<b>Практические занятия.</b> Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы. Редактирование моделей.	2	
Тема модуля 2.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	<b>Содержание</b>	6	ОК 02 ПК...
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание).		
	<b>Практические занятия.</b> Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел	6	
Тема модуля 2 .3	<b>Содержание</b>	6	ОК 02

<b>Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей.</b>	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Рассечение детали плоскостью. Отсечение части детали		<i>ПК...</i>
	<b>Практические занятия.</b> Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».	<b>4</b>	
<b>Тема модуля 2.4 Создание 3d моделей простейших объектов в профессиональной сфере</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 <i>ПК...</i>
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических) для создания модели; обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	<b>Практические занятия.</b> Разработка и создание 3d моделей простейших объектов в профессиональной сфере.	<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>144ч.</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.07 Информатика**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы ОУП.07 «Информатика» в колледже предусмотрен кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащенное в соответствии с п. 6.1.5 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 13 штук;
- ученические стулья - 13 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ студентов - 13 штук;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5499-2.

3. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.П. Зимин. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 126 с.

4. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.П. Зимин. – 2-е изд.испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 153 с.

5. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е из., перераб. и доп. – Москва: ИД «Форум» : ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование).

6. Информатика: учебник/Н.Д. Угринович. – Москва: КНОРУС, 2020. – 378 с. – (Среднее профессиональное образование).

7. Информатика. Практикум: учебное пособие / Н.Д. Угринович. – Москва: КНОРУС, 2020. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование).

8. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-4488-1594-2

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

4. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников / И. В. Дружинина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-507-46393-0. — Текст : электронный // Лань :



электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308726> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267377> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. : ил. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4668-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446683.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

7. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5499-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454992.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

8. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-4488-1594-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/132417> (дата обращения: 25.11.2025).

### 3.2.3. Дополнительные источники

3. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45496-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302645> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для пользователей.

4. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267377> (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: для пользователей.

### 3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» <http://sdo.medcollege62-rzn.ru>

2. <https://www.rosminzdrav.ru/>

3. <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/proekt-berezhlivaya-poliklinika>

4. Российская национальная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. Форма доступа: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru)

6. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. Форма доступа: <http://ru.iite.unesco.org/publications>

7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа:

8. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.07 Информатика

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.3	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	
ОК 02	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа
ОК 02	Прикладные модули 2-3	Проектная работа
ОК 01, ОК 02	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.8**  
**к ОПОП по специальности**  
**18.01.35 Аппаратчик-оператор производства**  
**химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**ОУП.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	490
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	490
1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины .....	490
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	494
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	494
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	495
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	504
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	504
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	504
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	506

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

#### 1.2.1. Цели учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины направлено на достижение следующих целей: овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

- сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

- знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Особое значение ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования в рамках рабочей программы ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины обучающимися осваиваются общие и дисциплинарные результаты:

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Предметные
	<p>физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся с учетом исторической, общекультурной и ценностной составляющей предметной области;</p> <p>формирование и развитие установок экологически целесообразного и здорового образа жизни;</p> <p>понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины;</p> <p>овладение основами современной культуры безопасности жизнедеятельности, понимание ценности экологического качества окружающей среды как естественной основы безопасности жизни;</p> <p>понимание роли государства и</p>	<p>формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;</p> <p>понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины;</p> <p>понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма и терроризма;</p>

	<p>действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения;</p> <p>установление связей между жизненным опытом обучающихся и знаниями из разных предметных областей.</p>	<p>понимание необходимости подготовки граждан к защите Отечества;</p> <p>формирование установки на здоровый образ жизни, исключающий употребление алкоголя, наркотиков, курение и нанесение иного вреда здоровью;</p> <p>формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;</p> <p>понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;</p> <p>знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, включая экстремизм и терроризм, и их последствий для личности, общества и государства;</p> <p>знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>умение оказать первую помощь пострадавшим;</p> <p>умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников, готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;</p> <p>умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;</p> <p>овладение основами экологического</p>
--	--	---

		проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания;
--	--	---



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	<b>68</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>66</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	40
практические занятия	26
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>10</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	--
практические занятия	10
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины

<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	2	
<b>Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность. Роль личности и государства при предупреждении чрезвычайных ситуаций.</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Содержание практического материала: <b>Теоретическое занятие</b> Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	
<b>Тема 1.3. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны</b>	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	2	
<b>Раздел 2. «Основы военной подготовки»</b>		<b>22</b>	

<b>Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 02; ОК 04; ОК 07
	<b>Практическое занятие №1:</b> Строевая подготовка	2	
<b>Тема 2.2. Первая помощь на поле боя</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 04; ОК 07
	Содержание учебного материала: <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> <b>Теоретическое занятие</b> Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	2	
	<b>Практическое занятие №2:</b> Военно-медицинская подготовка	4	
<b>Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактикотехнические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.	2	
	<b>Практическое занятие №3:</b> Понятие и назначение стрелкового оружия	4	
<b>Тема 2.4 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы.</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07

<b>Средства индивидуальной и коллективной защиты</b>	применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.		
<b>Тема 2.5. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций</b>	<b>Основное содержание:</b> Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 2.6 Свойства местности и их применение в военном деле. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ</b>	<b>Основное содержание:</b> Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 2.7 Особенности</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 02;

<b>прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебное заведение и военно-учебные центры	2	ОК 04; ОК 07
<b>Раздел 3. «Безопасность в быту»</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 3.1. Источники опасности в быту. Безопасность в быту.</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 06; ОК 08
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремян, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечнолегочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	2	
	<b>Практическая работа №4: Защита прав потребителя</b>	2	
<b>Раздел 4. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 4.1 Влияние поведения на безопасность.</b>	<b>Основное содержание:</b>	2	ОК 03; ОК 04; ОК 08
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».		

	Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства		
<b>Раздел 5. «Безопасность на транспорте»</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 5.1. Безопасность Дорожного движения</b>	<b>Основное содержание:</b>		ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю	2	
	<b>Практическая работа №5.</b> Безопасное поведение на разных видах транспорта	2	
	<b>Практическая работа №6.</b> Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	2	
<b>Раздел 6 «Безопасность в общественных местах»</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 6.1. Безопасность в общественных местах.</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07

	поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта		
	<b>Практическая работа №7.</b> Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	2	
<b>Раздел 7 «Безопасность в природной среде»</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7.1. Безопасность в природной среде</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 7.2. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы. Природные пожары</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами.	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07

<b>Тема 7.3. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы. Опасные метеорологические явления и процессы</b>	Содержание учебного материала: <b>Теоретическое занятие</b> Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Раздел 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни</b>	Содержание учебного материала: Профессионально-ориентированное содержание <b>Теоретическое занятие</b> Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. <b>Практическая работа №8.</b> Психическое здоровье и психологическое благополучие <b>Практическая работа №9.</b> Первая помощь пострадавшему	2 2 2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Раздел 9. «Безопасность в социуме»</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе</b>	Содержание учебного материала: Профессионально-ориентированное содержание <b>Теоретическое занятие</b> Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07



	нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе		
	Практическая работа №10. Конфликты и способы их разрешения	2	
<b>Раздел 10 «Безопасность в информационном пространстве»</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 10.1.Безопасность в цифровой среде</b>	Содержание учебного материала: Профессионально-ориентированное содержание <b>Теоретическое занятие</b> Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	2	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	Практическая работа №11. Защита прав в цифровом пространстве	2	
<b>Раздел 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»</b>		<b>2</b>	ОК 02; ОК 04; ОК 07
<b>Тема 11.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.</b>	Содержание учебного материала: Профессионально-ориентированное содержание <b>Теоретическое занятие</b> Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	

<b>Итого:</b>	<b>68</b>	
---------------	-----------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины

##### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины в колледже предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Основ безопасности и защиты Родины».

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02) , оснащенное в соответствии с п. 6.1.1 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- Учебные модели автомата Калашникова 74 М - 2 шт
- демонстрационный материал и пр.

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

###### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> (дата обращения: 06.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 06.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хренников Б. О., Гололобов Н. В., Льянская Л. И., Маслов М. В./ под ред. С. Н. Егорова Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2024. - 384 с.

4. Хренников Б. О., Гололобов Н. В., Льянская Л. И., Маслов М. В./ под ред. С. Н. Егорова Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2024. - 384 с.

###### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Дежурный Л. И. «Оказание первой помощи. 10-11 классы», учебное пособие. М.: Просвещение, 2024

2. Гололобов Н. В., Маслов М. В., Тимошева Р. М., Черняк И.А. / Под редакцией Р. М. Тимошева «Армия России на защите Отечества», книга для учащихся. М.: Просвещение, 2024.

###### 3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система ЛАНЬ.
2. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

3. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»
4. Режим доступа: <http://sdo.medcollege62-rzn.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### ОУП.08 Основы безопасности и защиты Родины

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства» Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кейс-задание;</li> <li>- Старт-задание;</li> <li>- Задание исследование;</li> <li>- Задание-эксперимент;</li> <li>- Фронтальный опрос;</li> <li>- Графический диктант;</li> <li>- Защита алгоритма оказания первой помощи;</li> <li>- Защита презентаций;</li> <li>- Тестирование;</li> <li>- Тест-задание;</li> <li>- Защита работ прикладного модуля</li> <li>- Выполнение заданий на дифференцированном зачете</li> </ul>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность. Роль личности и государства при предупреждении чрезвычайных ситуаций. Тема 1.3. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 2. «Основы военной подготовки» Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка) Тема 2.2. Первая помощь на поле боя Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 2.4 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 2.5. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций	
	Тема 2.6 Свойства местности и их применение в военном деле. Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и	

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>убежищ Тема 2.7 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военноучебные центры Раздел 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Тема 3.1 Влияние поведения на безопасность. Раздел 4. «Безопасность в быту» Тема 4.1. Источники опасности в быту. Безопасность в быту. Раздел 5. «Безопасность на транспорте» Тема 5.1. Безопасность Дорожного движения Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах» Тема 6.1. Безопасность в общественных местах. Модуль № 7 «Безопасность в природной среде» Тема 7.1.Безопасность в природной среде Тема 7.2. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы Природные пожары Тема 7.3. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы. Опасные метеорологические явления и процессы Модуль №8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи» Тема 8.1.Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни Модуль 9. «Безопасность в социуме» Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное</p>	

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	<p>общение, общение в группе</p> <p>Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»</p> <p>Тема 10.1.Безопасность в цифровой среде</p> <p>Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»</p> <p>Тема 11.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.</p>	

**Приложение 3 Программы учебных предметов****Приложение 3.9  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений****РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА****ОУП.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>511</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	511
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	511
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>526</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	526
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	527
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>535</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	535
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	535
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>537</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ</b>	<b>541</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУП.09 Обществознание

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.09 «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

#### 1.2.1. Цели общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета «Обществознание» направлено на достижение следующих целей: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебнопознавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части <b>трудового</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</li> <li>- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>- системе права и законодательства Российской Федерации;</li> <li>- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать</li> </ul>

	<p>жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>		<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</li> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные</li> </ul>

<p>профессиональной деятельности</p>		<p>документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</li> <li>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>	<p>В области <b>духовно-нравственного</b> воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического</p>	<p>сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных</p>

<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul>	<p>условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> <li>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</li> <li>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</li> </ul>
---	---	---

	<p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</li> </ul>

	<p>взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области <b>эстетического</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</li> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> </ul>	<p>1) сформировать знания об (о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной</p>

<p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с</p>	<p>экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</p> <p>системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма,</p>
---	---

	<p>педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а</p>
--	--	---

		<p>также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>б) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p>
--	--	--

		<p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и</p>
--	--	--

		<p>бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
--	--	---

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области <b>экологического</b> воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</li> <li>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области <b>ценности научного</b> познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</li> </ul>

	<p>мира;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li></ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li><li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li><li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li></ul> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
--	---	--



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУП.09 Обществознание**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	<b>72</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
В т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	4
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	
В т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.09 Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1. Человек в обществе</b>		<b>8</b>	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 05 ПК 3.4
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Направления цифровизации в современном производстве	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.1
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	

	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности оператора химического производства. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе.	2	
<b>Раздел 2. Духовная культура</b>		<b>8</b>	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 3.4
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	2	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 03
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	
Тема 2.3. Религия. Искусство	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01

	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	OK 05 OK 06
<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>		<b>14</b>	
Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 02
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	2	OK 07
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 01
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	OK 03 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества.	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 03
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	
Тема 3.5. Экономика и государство	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 06 ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	
<b>Раздел 4. Социальная сфера</b>		<b>8</b>	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная	2	

обществе	<p>стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.</p> <p>Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе</p>		
Тема 4.2. Семья в современном мире	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05 ОК 06
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 04 ОК 05
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.	2	
<b>Раздел 5. Политическая сфера</b>		<b>8</b>	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма	4	

	государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 03
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	4	ОК 04
<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>		<b>24</b>	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	4	ОК 05 ОК 09
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система	2	ОК 06 ОК 07

	государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Судебная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	6	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	4	



	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	<b>Основное содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.09 Обществознание**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы ОУП.09 «Обществознание» в колледже предусмотрено наличие учебного кабинета.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащенное в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Обществознание, 10 класс, Боголюбов Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Матвеев А.И. и другие, под редакцией Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

2. Обществознание, 11 класс, Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебниковой А.Ю. и другие, под редакцией Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Об образовании в Российской Федерации: ФЗ от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413. Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2012 N 24480

3. <Письмо> Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования")

##### **3.2.3 Нормативно-правовые акты**

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
2. Водный кодекс РФ от 3.06.2006 №74-ФЗ // СЗ РФ. - 2006, №23. - Ст.2381.
3. Гражданский кодекс РФ: ч. I от 30.11.1994 №51-ФЗ // СЗ РФ. -1994. - №32. -Ст. 3301; ч. II от 26.01.1996 №14-ФЗ // СЗ РФ. - 1996, № 5. - Ст. 410; ч. III от 26.11.2001 №146-ФЗ // СЗ РФ. - 2001, №49. - Ст. 4552; ч. IV от 18.12.2006 №230-ФЗ // СЗ РФ. - 2006, № 52 (ч. I). - Ст. 5496

4. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ // СЗ РФ. - 2001 , № 44. - Ст. 4147
5. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // СЗ РФ. - 2002, №1 (ч. I). - Ст. 1
6. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 №197-ФЗ // СЗ РФ. - 2002, № 1 (ч. I). - Ст. 3
7. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 №63-ФЗ // СЗ РФ. - 1996, № 25. - Ст. 2954
8. Закон РФ от 7.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. - 1992, № 15. - Ст. 766.
9. Закон РФ от 19.04.1991 №1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. - 1991, № 18. - Ст. 566
10. Закон РФ от 31.05.2002 г. № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2002.
11. Закон РФ от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах» (с изменениями и дополнениями) // СЗ РФ. - 1995, № 10. - Ст. 823
12. Закон РФ от 11.02.1993 г. № 4462-1 «О Нотариате» (с изменениями и дополнениями) // СЗ РФ. - 1993
13. Федеральный закон «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ. // СЗ РФ. - 2002
14. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ // СЗ РФ. - 2012
15. Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. - 1999, № 14. - Ст. 1650.
16. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. - 2002, № 2. - Ст. 133.
17. Федеральный закон от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. - 1995. - 4 мая.
18. Федеральный закон от 4.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. - 1999, № 18. - Ст. 2222.
19. Указ Президента РФ от 16.05.1996 №724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. - 1996, 18 мая.
20. Указ Президента РФ от 7.05.2012 №596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. - 2012, 9 мая.

### **3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. [http:// history, standart. edu. ru](http://history.standart.edu.ru) - История России. Обществознание: Учебно-методический комплект для школы
2. [http:// www. openclass. ru/communities/](http://www.openclass.ru/communities/) - Открытый класс: сетевые образовательные сообщества
3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов
4. [http:// festival. 1 september.ru/ subjects](http://festival.1september.ru/subjects) - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
5. [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru)- «ГАРАНТ» (информационно-правовой портал)  
<http://www.istrodina.com>-Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»

6. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.09 Обществознание

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05</p>	<p><b>Раздел 1 Человек в обществе</b> Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества. Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.</p>	<p>Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Тестирование • Самооценка и взаимооценка знаний / умений обучающихся Устный опрос • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания</p>
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06</p>	<p><b>Раздел 2 Духовная культура</b> Тема 2.1. Духовная культура личности и общества Тема 2.2. Наука и образование в современном мире Тема 2.3. Религия. Искусство</p>	<p>Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Устный опрос Познавательные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>

<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09</p>	<p><b>Раздел 3 Экономическая жизнь общества</b> Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя Тема 3.4. Предприятие в экономике Тема 3.5. Экономика и государство Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Задания- задачи • Проектные задания • Вопросы проблемного характера Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p><b>Раздел 4 Социальная сфера</b> Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе Тема 4.2. Семья в современном мире Тема 4.3. Этнические общности и нации Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Задания- задачи • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p><b>Раздел 5 Политическая сфера</b> Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 01 ОК 02</p>	<p><b>Раздел 6 Правовое регулирование общественных</b></p>	<p>Устный опрос Познавательные</p>

<p>ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09</p>	<p><b>отношений в Российской Федерации</b> Тема 6.1. Право в системе социальных норм Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство. Тема 6.5. Основы процессуального права</p>	<p>задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Задания - задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 01 ОК 05</p>	<p>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества</p>	<p>Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05</p>	<p>Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>ОК 03 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</p>	<p>Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к</p>

		документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания • Задания - задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ  
ОУП.09 Обществознание**

1. «Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] // Российская газета. – 2012.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»

3. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 №74228)

4. Приказ Минпросвещения РФ от 9 октября 2024 г. №704 (об изменениях преподавания учебных предметов «История» и «Обществознание» с 1 сентября 2025 г.)

5. Примерная рабочая программа общеобразовательного предмета «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, утверждённая ФГБОУ ДПО «ИРПО» (протокол №13 от 29 сентября 2022 года)



**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.10  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУЦ.10 ГЕОГРАФИЯ**

**Рязань, 2025 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
511	
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	511
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	511
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>526</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	526
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	527
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>535</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	535
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	535
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	<b>537</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 География

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебный предмет ОУП.10 География является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1. Цели общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы учебного предмета ОУП.10 География направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение ОУП.10 География имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем

<p>применительно к различным контекстам</p>	<p>деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Владение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> </li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать</li> </ul> </li> </ul>	<p>человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов,</p>
---	---	--

	<p>изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> </ul>	<p>ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации</p>

	<p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и</p>
--	--	---

		<p>другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной</li> </ul>	<p>ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные</p>

	<p>деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<p>источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<p>ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных</p>



	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> <li>- обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества</li> </ul>	<p>ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и</p>

	<p>отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование</li> </ul>	<p>ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная</p>

<p>ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих и гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному</li> </ul>	<p>географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем</p>
--	---	---

	<p>наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности</li> </ul>	<p>ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи</p>

	<p>экологической направленности;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;  ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и</p>
--	---	---

		<p>процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> </ul>	<p>Прб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов,</p>

	<p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-</p>
--	--	---

		<p>ориентированных задач;          ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;          ПРБ 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;          В области ценности научного познания:          - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном</p>	<p>ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и</p>



	<p>мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и</p>
--	--	--

		<p>процессов: объяснять изученные социально- экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 География

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	18
<b>В т.ч. профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>38</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	12
самостоятельная работа (составление схем, презентаций, кроссвордов, чек-листов, докладов, работа в групповых информационных проектах)	-
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачёта</b>	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.10 География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1. География как наука</b>		<b>2</b>	
Тема 1.1. Введение. Источники географической информации	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ). Информационная безопасность при работе с интернет-ресурсами. Достоверность источников.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Источники географической информации» Заполнение чек-листа по работе с контурными картами		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор: 1. «Географические методы исследования в медицинской сфере» 2. «Как избежать информационного шума в сети интернет»		
<b>Раздел 2. Природопользование и геоэкология</b>		<b>4</b>	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.	2	

	Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Факторы, формирующие геосистему» Заполнение таблицы «Естественный и антропогенный ландшафт»		
Тема 2.2. География мировых природных ресурсов	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Концепция устойчивого развития. Качество жизни населения. Влияние экологической ситуации на качество жизни населения.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Природные ресурсы»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации		
<b>Раздел 3. Современная политическая карта</b>		<b>4</b>	
Тема 3.1. Современная политическая карта мира	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире. Влияние деятельности международных организаций и объединений на	2	

	политические и экономические процессы в государстве.		
	<i>Практическое занятие:</i> «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Типология стран по уровню социально-экономического развития»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Заполнение таблицы «Этапы формирования политической карты»		
<b>Раздел 4. Население мира</b>		<b>8</b>	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Особенности взаимодействия с людьми в многонациональном государстве, базовые положения общения с учетом религиозных взглядов. Закон о нарушении чувств верующих.	4	

	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Проведение анализа карт атласа «Возрастная структура», ответ на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «С чем связана высокая доля людей пожилого возраста в странах Зарубежной Европы?»</li> <li>2. «Почему в странах Африки преобладает детское население до 15 лет?»</li> </ol>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Групповой проект на тему «Зависимость показателей здравоохранения от экономического развития государства», доклад на тему «Динамика заболеваний в странах с отсталой экономикой».</p>		
<p>Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения</p>	<p><b>Основное содержание:</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05</p>
<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Влияние больших городов на эмоциональное состояние жителей.</p>	<p>2</p>		
<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление диаграмм и схем по показателям качества жизни населения в мире.</p>			
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Здравоохранение и уровень качества жизни»</li> <li>2. «Как поддержать состояние здоровья в условиях проживания в большом городе»</li> </ol>			

	<i>Практическое занятие:</i> «Анализ качества жизни в отдельных регионах и странах мира»	2	
<b>Раздел 5. Мировое хозяйство</b>		<b>18</b>	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Современные особенности развития мирового хозяйства	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Экономико-исторические системы»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовка схемы-алгоритма «Развитие научно-технического прогресса» Сообщения по темам на выбор: 1. «Значение глобализации» 2. «Региональная интеграция в современном мире»		
Тема 5.2. География размещения основных отраслей мирового хозяйства	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Горно-добывающая промышленность. Особенности размещения горно-добывающей промышленности. Главные направления добычи ресурсов. Значение ресурсообеспеченности во взаимодействии стран на мировой арене. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива.	4	



	Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Углеродный след, способы минимизировать влияние на экологическую ситуацию в мире.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Альтернативные источники энергии»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Групповой проект на тему «Топливный потенциал нашего региона» Сообщение на тему «Почему мировое хозяйство не может отказаться от нефти»		
Тема 5.3. Чёрная и цветная металлургия. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения. Значение уровня развития машиностроения для экономического и политического статуса государства.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схем «Факторы размещения металлургии» и «Факторы размещения машиностроения»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщение по теме: «Машиностроение в нашем регионе»		
Тема 5.4. Химическая промышленность	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Химическая промышленность. Географические особенности развития химической промышленности. Особенности фармацевтической промышленности. Комиссия европейской фармакопеи. Факторы размещения фармацевтической промышленности. Государства-лидеры по производству лекарств. Отечественные производители препаратов.	4	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление рейтинга стран по количеству выпуска медикаментов		

	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Аптечка по ГОСТу для домашнего пользования»</li> <li>2. «Отечественные предприятия, производящие препараты и медицинские изделия для оказания первой помощи»</li> <li>3. «Самые популярные препараты от простуды, их производители, почему нельзя принимать лекарства без назначения врача»</li> </ol>		
Тема 5.5. Сельское хозяйство. Лесная (лесоперерабатывающая), лёгкая и пищевая промышленность	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Значение генной модификации для сельского хозяйства. Польза и вред ГМО. Факторы размещения лесной, легкой и пищевой промышленности. Значение развития отраслей в отраслевой структуре хозяйства страны. Промышленные циклы производств отраслей.</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнение таблицы по основным центрам выращивания культурных растений Составление схем по направлениям растениеводства и животноводства Составление схем-алгоритмов производств лесной (лесоперерабатывающей), легкой и пищевой промышленности</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Производство бумаги, влияние на окружающую среду»</li> <li>2. «Основные статьи экспорта продуктов пищевой промышленности»</li> <li>3. «Легкая промышленность при производстве медицинских изделий»</li> </ol> <p>Групповой проект с презентацией на тему по выбору: «От лаборатории до прилавка» о выращивании пшеницы и производстве хлеба, «Лабораторные тесты при изготовлении консервированных продуктов»</p>		
Тема 5.6. География отраслей	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 02

непроизводственной сферы	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Всемирная организация здравоохранения, ее деятельность, основные положения. Особенности современной торговли услугами. Значение отраслей непроизводственной сферы в вопросе занятости населения.</p>	2	ОК 03 ОК 05
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составление схемы «Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг»</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор: 1. «Здравоохранение в развитых странах» 2. «Проблемы здравоохранения в странах с развивающейся экономикой» 3. «Страны-лидеры по качеству медицины»</p>		
	<p><i>Практическое занятие:</i> «Здравоохранение в мире. Основные системы и модели здравоохранения»</p>	2	
<b>Раздел 6. Региональная характеристика мира</b>		<b>32</b>	
Тема 6.1. Зарубежная Европа. Место и роль Зарубежной Европы в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Место и роль Зарубежной Европы в мире. Состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и</p>	2	

	туризма в Европе. Значение взаимодействия стран Европы для мировой политики.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнение таблицы «Субрегионы Зарубежной Европы. Страны»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения по темам на выбор: 1. «История формирования политической карты Зарубежной Европы» 2. «Туризм в Зарубежной Европе»		
Тема 6.2. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Условия формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	ОК 03
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание диаграммы «Половой состав Великобритании и Германии» Создание диаграммы «Религиозный состав Великобритании и Германии» Создание диаграммы «Национальный состав Великобритании и Германии»		ОК 05
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщение на темы по выбору: 1. «Историческая справка о Германии» 2. «Историческая справка о Великобритании»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Сравнительная характеристика населения, качества жизни и здравоохранения в Великобритании и Германии»	2	
Тема 6.3. Зарубежная Азия. Место и роль Зарубежной Азии в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Влияние вооруженных конфликтов на политическую карту.	2	ОК 02
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i>		ОК 03
			ОК 05

	Составление карты фармацевтической промышленности субрегионов Зарубежной Азии		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Заполнение таблицы «Территориальные и межнациональные конфликты зарубежной Азии» Сообщение на тему «Контрасты населения и экономики стран Азии»		
Тема 6.4. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Условия формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Значение ведущих стран Азии в мировой политике. Опыт цифровизации государственной деятельности на примере Сингапура.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Японии» Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Китая» Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Индии»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составление карты фармацевтической промышленности субрегионов Зарубежной Азии Групповой проект «История медицины востока»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Характеристика системы здравоохранения в странах Зарубежной Азии. Закономерности размещения и уровень развития в ведущих странах региона»	2	
Тема 6.5. Северная Америка. Место и роль Северной Америки в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Роль международных объединений Северной Америки в экономических и политических отношениях. США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их	2	

	<p>формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США</p> <p>Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады</p>		
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика США и Канады»</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Групповой проект на тему «История колонизации Северной Америки. Открытие Нового света»</p>		
Тема 6.6. Латинская Америка. Место и роль Латинской Америки в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки. Потребление природных ресурсов во время влияния стран-колонизаторов, последствия для региона. Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание диаграммы «Отраслевая структура экономики стран Латинской Америки»</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Групповой проект «История колонизации Латинской Америки» Сообщение по теме «Особенности и традиции населения Латинской Америки»</p>		
	<p><i>Практическое занятие:</i> «Составление сравнительной экономико-географической характеристики</p>	2	

	двух стран Северной и Латинской Америки»		
Тема 6.7. Африка. Место и роль Африки в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>2</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Сравнительная характеристика уровня развития фармацевтической промышленности в разных странах Африки		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщение на темы по выбору: 1. «История колонизации Африки» 2. «Характеристика системы здравоохранения в странах Африки»		
Тема 6.8. Австралия и Океания. Место и роль Австралии и Океании в мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Пожары в Австралии, опыт и меры предотвращения катастроф, правила поведения при чрезвычайных ситуациях.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание диаграммы «Отраслевая структура Австралии» Заполнение таблицы «Особенности экономики Океании» Создание чек-листа «Правила поведения при пожаре. Первая помощь при ожогах»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщение по теме «История открытия Австралии»		

	Разработка кроссворда «Медицинские изделия при оказании первой помощи при ожогах»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Характеристика системы здравоохранения Австралии и Океании»	2	
Тема 6.9. Россия в современном мире	<b>Основное содержание:</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06
	<b>Профессионально-ориентированное содержание:</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. Здравоохранение в России, особенности развития. Структура организации здравоохранения.	4	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства России»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщение по теме «Основные статьи экспорта России»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	2	
	<i>Практическое занятие:</i> «Характеристика системы здравоохранения в России. Нормативно-правовые акты системы здравоохранения в России»	2	
<b>Раздел 7. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>2</b>	
Тема 7.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо	2	



	приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Создание схемы «Основные экологические проблемы»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Сообщения на темы по выбору: 1. «Как я могу помочь экологии» 2. «Экологическая ситуация в России» 3. «Интеграционные процессы в вопросе решения глобальных экологических проблем»		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>			<b>72</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 География**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы ОУП.10 География в колледже предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира: 10-11 классы: базовый уровень : учебник / О. А. Бахчиева. — 14-е изд. — Москва : Просвещение, 2022. — 400 с. — Текст: непосредственный.

2. Лопатников, Д. Л. География: 10–11-е классы: базовый уровень : учебник / Д. Л. Лопатников. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 175 с. — Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Экономическая география : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 595 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531378>. — Текст: электронный.

2. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/530520>. — Текст: электронный.

3. География: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е. В. Баранчиков. — 7-е изд., стер. — Москва : Академия, 2019. — 315 с. — Текст: непосредственный.

##### **3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета**

1. Мировой атлас данных. — Текст : электронный // Кноема [сайт]. — Режим доступа: <https://ru.knoema.com/atlas> (дата обращения: 05.03.2025).

2. Все о географии. — Текст : электронный // Geosite [сайт]. — Режим доступа: <http://www.geosite.com/> (дата обращения: 05.03.2024).

3. Русское географическое общество [сайт]. — Режим доступа: <https://www.rgo.ru/ru> (дата обращения: 05.03.2025)

4. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж». — Режим доступа: <http://sdo.medcollege62-rzn.ru> (дата обращения: 05.03.2025)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.10 География

Общая/ Профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 1. География как наука		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Тема 1.1. Введение. Источники географической информации.	Составление схемы «Источники географической информации» Заполнение чек-листа по работе с контурными картами Подготовка сообщений с презентацией
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06	Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Составление схемы «Факторы, формирующие геосистему» Заполнение таблицы «Естественный и антропогенный ландшафт»
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06	Тема 2.2. География мировых природных ресурсов	Составление схемы «Природные ресурсы» Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору)
Раздел 3. Современная политическая карта		
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.1. Современная политическая карта мира	Составление схемы «Типология стран по уровню социально-экономического развития» Заполнение таблицы «Этапы формирования политической карты» Выполнение и защита практической работы «Ознакомление с политической картой мира»
Раздел 4. Население мира		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Проведение анализа карт атласа «Возрастная структура» Выполнение и защита группового проекта
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05	Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Составление диаграмм и схем по показателям качества жизни населения в мире Подготовка сообщений с презентацией Выполнение и защита практической работы «Анализ качества жизни в отдельных регионах и странах мира»
Раздел 5. Мировое хозяйство		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05	Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Современные особенности развития мирового хозяйства	Создание схемы «Экономико-исторические системы» Подготовка схемы-алгоритма «Развитие научно-технического прогресса» Подготовка сообщений с

		презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05	Тема 5.2. География размещения основных отраслей мирового хозяйства	Составление схемы «Альтернативные источники энергии» Выполнение и защита группового проекта Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 5.3. Чёрная и цветная металлургия. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения	Составление схем «Факторы размещения металлургии» и «Факторы размещения машиностроения» Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 5.4. Химическая промышленность	Составление рейтинга стран по количеству выпуска медикаментов Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 5.5. Сельское хозяйство. Лесная (лесоперерабатывающая), лёгкая и пищевая промышленность	Заполнение таблицы по основным центрам выращивания культурных растений Составление схем по направлениям растениеводства и животноводства Создание схем-алгоритмов производств лесной (лесоперерабатывающей), легкой и пищевой промышленности Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 5.6. География отраслей непродовольственной сферы	Составление схемы «Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг» Подготовка сообщений с презентацией Выполнение и защита практической работы «Здравоохранение в мире. Основные системы и модели здравоохранения»
Раздел 6. Региональная характеристика мира		
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 6.1. Зарубежная Европа. Место и роль Зарубежной Европы в мире	Заполнение таблицы «Субрегионы Зарубежной Европы. Страны» Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 6.2. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы	Создание диаграммы «Половой состав Великобритании и Германии» Создание диаграммы «Религиозный состав Великобритании и Германии» Создание диаграммы «Национальный состав Великобритании и Германии» Подготовка сообщений с презентацией

		Выполнение и защита практической работы «Сравнительная характеристика населения, качества жизни и здравоохранения в Великобритании и Германии»
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 6.3. Зарубежная Азия. Место и роль Зарубежной Азии в мире	Заполнение таблицы «Территориальные и межнациональные конфликты зарубежной Азии» Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05	Тема 6.4. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии	Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Японии» Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Китая» Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства Индии» Подготовка сообщений с презентацией Выполнение и защита практической работы «Характеристика системы здравоохранения в странах Зарубежной Азии. Закономерности размещения и уровень развития в ведущих странах региона»
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05	Тема 6.5. Место и роль Северной Америки в мире	Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика США и Канады» Выполнение и защита группового проекта
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05	Тема 6.6. Место и роль Латинской Америки в мире	Создание диаграммы «Отраслевая структура экономики стран Латинской Америки» Выполнение и защита группового проекта Подготовка сообщений с презентацией Выполнение и защита практической работы «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 6.7. Место и роль Африки в мире	Подготовка сообщений с презентацией
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05	Тема 6.8. Место и роль Австралии и Океании в мире	Создание диаграммы «Отраслевая структура Австралии» Заполнение таблицы «Особенности экономики Океании» Создание чек-листа «Правила поведения при пожаре. Первая помощь при ожогах»

		<p>Подготовка сообщений с презентацией</p> <p>Разработка кроссворда «Медицинские изделия при оказании первой помощи при ожогах»</p> <p>Выполнение и защита практической работы «Характеристика системы здравоохранения Австралии и Океании»</p>
<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 03</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p>	<p>Тема 6.9. Россия в современном мире</p>	<p>Создание диаграммы «Отраслевая структура хозяйства России»</p> <p>Выполнение и защита практических работ «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» и «Характеристика системы здравоохранения в России. Нормативно-правовые акты системы здравоохранения в России»</p>
<p>Раздел 7. Глобальные проблемы человечества</p>		
<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 03</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p> <p>OK 07</p>	<p>Тема 7.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</p>	<p>Создание схемы «Основные экологические проблемы»</p> <p>Подготовка сообщений с презентацией</p>

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.11  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.11 ХИМИЯ**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	583
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	583
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	583
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	590
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	590
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	591
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	608
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	608
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	608
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	610
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ</b> .....	612

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.11 Химия

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.11 «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

Трудоемкость дисциплины «Химия» на углубленном уровне составляет 144 часа, из которых часа – базовый модуль (8 разделов) и часов – прикладной модуль (1 раздел).

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1. Цели общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета ОУП.11 «Химия» направлено на достижение следующей цели:

Формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

#### Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов;
- 3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение ОУП.11 «Химия» имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессионально	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: готовность к труду, осознание	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: о химической

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
й деятельности применительно к различным контекстам	<p>ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</p> <p><b>Метапредметные результаты должны отражать:</b></p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.</p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной</p>	<p>составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p><b>ПР6 02.</b> владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.</p>	<p>Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p><b>ПР6 03.</b> сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p><b>ПР6 04.</b> Сформированность умений газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических</p> <p><b>ПР6 05.</b> сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p><b>ПР6 07.</b> сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.</li> </ul> <p><b>Метапредметные результаты должны отражать:</b></p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>– создавать тексты в различных</li> </ul>	<p>Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:</p> <p><b>ПРб 06.</b> владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p><b>ПРб 07.</b> сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p> <p><b>ПРб 08.</b> сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	<p>темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p><b>ПРб 09.</b> сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества;</li> <li>– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.</li> </ul> <p><b>Метапредметные результаты должны отражать:</b> <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b> <b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> </ul>	<p><b>Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:</b> <b>ПРб 08.</b> сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид- анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>обсуждать результаты совместной работы.</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>– признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.</li> </ul> <p><b>Метапредметные результаты должны отражать:</b></p>	<p>Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:</p> <p><b>ПРБ 01.</b> сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p><b>ПРБ 10.</b> сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<p><b>Овладенит учебными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.11 Химия

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы ОУП</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>144</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	72
практические занятия	66
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	14
самостоятельная работа <i>составление формул химических веществ; решение задач; решение кейсов; составление схем; заполнение таблиц; составление инфографики; написание рефератов;</i>	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.11 Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1.0 Основы органической химии</b>		<b>50</b>	
Тема 1.1. Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i></p> <p>Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений. Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей: <math>\sigma</math>- и <math>\pi</math>-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.</p> <p>Теория строения органических соединений А М Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная.</p> <p>Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная.</p> <p>Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты). Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура (IUPAC) органических соединений и тривиальные названия отдельных представителей. Особенности и</p>	4 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1

	классификация органических реакций. Окислитель-но-восстановительные реакции в органической химии.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Составление формул изомеров и гомологов органических веществ Заполнение таблицы «Основные классы органических соединений», написание изомеров и гомологов органических соединений. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова		
	<i>Практическое занятие:</i> №1. Моделирование молекул органических веществ	2	
Тема 1.2. Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, $sp^3$ -гибридизация атомных орбиталей углерода, $\sigma$ -связь. Конформеры. Физические свойства алканов. Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения. Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов. Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов <b>Демонстрация</b> Физические свойства алканов (растворимость) <b>Лабораторный опыт</b> Моделирование молекул алканов и циклоалканов	4	
	<i>Практическое занятие:</i> №2. Получение метана и изучение его свойств	2	

	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Решение цепочек превращений Применение предельных углеводов в медицине</p>		
Тема 1.3. Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура Электронное и пространственное строение молекул алкенов, <i>sp</i><sup>2</sup>-гибридизация атомных орбиталей углерода, <math>\sigma</math>- и <math>\pi</math>-связи. Стртурная и геометрическая (<i>цис-транс</i>-) изомерия Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в <math>\alpha</math>-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова Качественные реакции на двойную связь .Способы получения и применение алкенов. Алкадиены. Классификация алкадиенов. Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов. Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, <i>sp</i>-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов. <b>Демонстрации</b> 1 Качественные реакции на непредельные углеводороды различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилен с гидроксидом диамминсеребра(I)) 2 Образцы пластмасс и каучуков 3 Коллекции «Нефть» и «Уголь» <b>Лабораторный опыт</b> Моделирование молекул непредельных</p>	4	

	углеводородов		
	<i>Практическое занятие:</i> №3. Получение ацетилена и изучение его свойств	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение цепочек превращения на непредельные углеводороды		
Тема 1.4. Ароматические углеводороды	<b>Основное содержание:</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Ароматические углеводороды (арены) Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия Электронное и пространственное строение молекулы бензола Правило ароматичности, примеры ароматических соединений. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление о механизме реакций электрофильного замещения. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной и гидроксильной групп, аминогруппы и нитро-группы, атомов галогенов Особенности химических свойств стирола Полимеризация стирола Способы получения и применение ароматических углеводородов <b>Лабораторный опыт</b> Моделирование молекул аренов	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №4. Решение задач на нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания.	4	
	<i>Практическое занятие:</i> №5. Решение задач на определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям элементов, входящих в его состав;	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Применение ароматических углеводородов в медицинской практике		

Тема 1.5. Природные источники и переработка углеводородов	<b>Основное содержание:</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Генетическая связь между различными классами углеводородов. Экологические аспекты нефтедобычи. <b>Лабораторные опыты</b> 1 Ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины 2 Моделирование молекул ароматических углеводородов	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Экологические аспекты нефтепереработки Применение продуктов переработки нефти в медицинской сфере		
Тема 1.6. Спирты. Фенол	<b>Основное содержание:</b>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура, классификация. Физические свойства спиртов. Водородная связь. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов Простые эфиры, номенклатура и изомерия Особенности физических и химических свойств Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов. Применение спиртов в медицинской деятельности. Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и	4	

	<p>бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>1 Растворимость спиртов в воде 2 Окисление этилового спирта дихроматом калия (видеофрагмент)</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>1 Реакция глицерина с гидроксидом меди(II) 2 Окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволочке</p>		
	<p><i>Практическое занятие:</i> №6. Решение экспериментальных кейсов по теме: «Спирты и фенолы»</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение цепочек превращений по теме: «Спирты и фенолы» Применение спиртов в деятельности медицинского персонала</p>		
<p>Тема 1.7. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры</p>	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i> Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов (реакции присоединения). Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства, водородные связи. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Понятие о производных карбоновых кислот: сложных эфирах, ангидридах, галогенангидридах, амидах, нитрилах.</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1</p>

	<p>Особенности свойств муравьиной кислоты. Многообразие карбоновых кислот Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот. Сложные эфиры Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура Физические и химические свойства (гидролиз в кислой и щелочной среде).</p> <p>Жиры Строение, физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС) и применение их в медицинской деятельности.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>1 Качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и с гидроксидом меди(II))</p> <p>2 Химические свойства раствора уксусной кислоты (видеофрагмент)</p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>Решение цепочек превращений на тему: альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты</p> <p>Медико-биологическое значение карбоновых кислот</p>		
Тема 1.8. Углеводы	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i></p> <p>Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Оптическая изомерия.</p> <p>Химические свойства глюкозы: с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение глюкозы.</p>	<p><b>2</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 07</p>



	<p>Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение дисахаридов Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом). Химические свойства целлюлозы (гидролиз, получение эфиров целлюлозы) Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>1 Взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II)</p> <p>2 Взаимодействие крахмала с иодом</p>		
Тема 1.9. Амины. Аминокислоты. Белки	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i></p> <p>Амины — органические производные аммиака Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химические свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония. Анилин — представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола. Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители <math>\alpha</math>-аминокислот: глицин, аланин, фенилаланин, серин, глутаминовая кислота, лизин, цистеин Оптическая изомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.</p> <p>Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная</p>	<p><b>6</b></p> <p>4</p>	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 04</p> <p>OK 07</p>

	<p>структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическая роль.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>1 Растворение белков в воде</p> <p>2 Денатурация белков при нагревании</p>		
	<p><i>Практическое занятие:</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>№7. Исследование качественных реакций на белки и изучение их применения в медицине</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i></p> <p>Исследование структуры белка и его значение для медицины. Современные системы исследования структуры белка.</p>		
<p>Тема 1.10. Высокомолекулярные соединения в медицинской деятельности</p>	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание:</b></p> <p>Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений — полимеризация и поликонденсация. Полимерные материалы Пластмассы. Утилизация и переработка пластика. Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина. Волокна: натуральные (шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан). Полимеры специального назначения в медицине.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>1 Образцы природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, резины</p> <p>2 Видеофрагмент «Вулканизация резины»</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 07</p>

	<p><i>Практическое занятие:</i> №8. Полимеры в медицине. Решение кейсов на утилизацию полимеров</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Преимущества применения полимерных материалов в медицине</i></p>		
<b>Раздел 2.0 Основы строения вещества</b>		<b>8</b>	
Тема 2.1. Строение атомов Химических элементов и природа химической связи	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Распределение электронов по атомным орбиталям; принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда Электронные конфигурации атомов. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей. <b>Демонстрация</b> Модели кристаллических решёток</p>	4	
Тема 2.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	<b>Основное содержание:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. <b>Демонстрация</b> Виды таблиц «Периодическая система химических элементов Д И Менделеева»</p>	2	

	<i>Практическое занятие:</i> №9. Решение практико-ориентированных задач на вычисления массы элемента по его массовой доле в веществе	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Деятельность отечественных ученых химиков по открытию химических элементов		
<b>Раздел 3.0 Химические реакции</b>		<b>28</b>	
Тема 3.1. Типы химических реакций	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). <b>Демонстрация</b> Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №10. Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	2	
	<i>Практическое занятие:</i> № 11. Решение практико-ориентированных расчетных задач на содержание примесей в химическом веществе	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Составление окислительно-восстановительных реакций Применение электролиза в медицинской практике		
Тема 3.2. Окислительно-	<b>Основное содержание:</b>	<b>10</b>	ОК 01

восстановительные реакции	Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<i>Практическое занятие:</i> №12. Решение задач на составление окислительно-восстановительных реакций	4	
	<i>Практическое занятие:</i> №13. Электролиз. Решение задач на электролиз расплавов и растворов	2	
Тема 3.3. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	<b>Основное содержание:</b>	<b>12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности <b>Лабораторные опыты</b> 1 Проведение реакций ионного обмена 2 Определение среды растворов с помощью индикаторов	2	
	<i>Практическое занятие:</i> <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> №14. Составление реакций ионного обмена	2	
	<i>Практическое занятие:</i> <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> №15. Решение практико-ориентированных задач на приготовление растворов необходимых концентраций	2	
	<i>Практическое занятие:</i> <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> №16. Решение практико-ориентированных задач на смешивание растворов	2	

	<i>Практическое занятие:</i> <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> №17. Решение практико-ориентированных задач на изменение концентрации веществ	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №18. Решение заданий на гидролиз солей	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Растворы в медицинской практике		
<b>Раздел 4.0 Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>		<b>14</b>	
Тема 4.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций	<b>Основное содержание:</b>	<b>6</b>	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №19. Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №20. Решение практико-ориентированных заданий на скорость химической реакции	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Скорость химической реакции при изучении биологических процессов		
Тема 4.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических	<b>Основное содержание:</b>	<b>8</b>	OK 01 OK 02 OK 04
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Классификация химических реакций: по тепловому эффекту	2	

реакций	<p>(экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.</p> <p>Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.</p> <p><i>Практическое занятие:</i> №21. Решение задач на смещение химического равновесия</p> <p><i>Практическое занятие:</i> №22. Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия</p> <p><i>Практическое занятие:</i> №23. Решение задач на тепловой эффект химической реакции</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Кинетические закономерности протекания биологических процессов</p>		ОК 07
<b>Раздел 5.0. Дисперсные системы</b>		<b>8</b>	
Тема 5.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости	<p><b>Основное содержание:</b></p> <p><i>Содержание теоретического материала:</i> Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности. Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).</p>	<p><b>8</b></p> <p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07</p>

	<i>Практическое занятие:</i> <b>Профессионально-ориентированное содержание</b> №24. Дисперсные системы в медицине	2	
	<i>Практическое занятие:</i> №25. Исследование дисперсных систем и описание их свойств	2	
	<i>Самостоятельная работа</i> Решение задач на растворы		
<b>Раздел 6.0. Строение и свойства неорганических веществ</b>		<b>30</b>	
Тема 6.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	<b>Основное содержание:</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы. <b>Демонстрации</b> 1. Коллекция «Металлы и сплавы» 2. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов) 3. Образцы неметаллов 4. Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде	6	
	<i>Практическое занятие:</i> №26. Решение задач на расчет массовой доли химического элемента в молекуле	2	
Тема 6.2. Физико-химические свойства	<b>Основное содержание:</b>	<b>14</b>	ОК 01



неорганических веществ. Изучение свойств металлов и неметаллов.	<p><i>Содержание теоретического материала:</i>  Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.  Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.  Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.</p>	8	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<p><i>Практическое занятие:</i>  №27. Решение заданий на генетическую связь между неорганическими веществами</p>	4	
	<p><i>Практическое занятие:</i>  №28. Изучение свойств металлов и неметаллов</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная обучающихся:</i>  Решение цепочек превращений на неорганические вещества</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа:</i>  Биологическое значение химических элементов в организме</p>		
Тема 6.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	<p><b>Основное содержание:</b></p>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i>  Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.</p>	4	
	<p><i>Практическое занятие:</i>  <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  №29. Решение практико-ориентированных задач на неорганические вещества</p>	2	

	<i>Самостоятельная работа</i> Получение серной кислоты		
Тема 6.4. Исследование и химический анализ объектов	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ц
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Химический состав атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе жилых помещений, в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязненности воздуха исследуемой комнаты. Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солейотложений, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.	2	
<i>Итоговая аттестация в виде экзамена</i>		6	
<b>Итого:</b>		<b>144</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.11 Химия

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы ОУП.11 «Химия» в колледже предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Химических дисциплин».

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащенное в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный

- ученические лабораторные столы - 12 штук;
- ученические стулья - 29 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- мультимедийный экран - 1 штука;
- шкафы для хранения - 4 штуки;
- вытяжные шкафы – 1 шт
- демонстрационный материал и пр.
- Штатив лабораторный для бюреток - 10 шт
- Весы аналитические - 1 шт
- Шкаф сушильный - 1 шт
- Набор лабораторной химической посуды 1 шт

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Нормативная документация

###### Основные печатные издания

1. Габриелян О. С. Химия. 10 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: углуб. уровень / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2025.

2. Габриелян О. С. Химия. 11 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: углуб. уровень / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, А. Н. Лёвкин, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2025.

3. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В. Химия. 10 класс. Углубленный уровень. Учебник. - М.: Просвещение, 2025

4. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В. Химия. 11 класс. Углубленный уровень. Учебник. - М.: Просвещение, 2025

###### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Литвинова, Т. Н. Химия для медиков: биогенные элементы и комплексные соединения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Литвинова, Н. К. Выскубова, Л. В. Ненашева ; под общей редакцией Т. Н. Литвиновой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11945-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт.

2. Мартынова, Т. В. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15622-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт.

3. Росин, И. В. Химия. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6011-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

### **3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам".  
Режим доступа: <http://window.edu.ru>

2. ЦОС Моя школа. Режим доступа: <https://myschool.edu.ru>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа:  
<http://school-collection.edu.ru>

4. Портал Российская электронная школа. Режим доступа: <https://resh.edu.ru>

5. Интерактивный вариант периодической таблицы Менделеева. Режим доступа:  
<https://ptable.com>

5. Онлайн учебник по химии. Режим доступа: <http://www.hemi.nsu.ru/index.htm>

6. Виртуальная образовательная лаборатория. Режим доступа: <http://www.virtulab.net>

7. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.11 Химия

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 1.1. Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений Тема 1.2. Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы Тема 1.3. Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины Тема 1.4. Ароматические углеводороды Тема 1.5. Природные источники и переработка углеводородов Тема 1.6. Спирты. Фенол Тема 1.7. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры Тема 1.8. Углеводы Тема 1.9. Амины. Аминокислоты. Белки Тема 1.10. Высокомолекулярные соединения в медицинской деятельности Тема 2.1. Строение атомов. Химических элементов и природа химической связи Тема 2.1. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева Тема 3.1. Типы химических реакций Тема 3.2. Окислительно-восстановительные реакции Тема 3.3. Электролитическая диссоциация и ионный обмен Тема 4.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций Тема 4.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций Тема 5.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости Тема 6.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ Тема 6.2. Физико-химические свойства неорганических веществ Тема 6.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве Тема 6.4. Исследование и химический анализ объектов	Тестирование  Решение практико-ориентированных задач  Решение практико-ориентированных кейсов  Выполнение цепочек превращений

--	--	--

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.11 Химия**

1. «Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] // Российская газета. – 2012.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»
3. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (редакция действует с 1 сентября 2024 года)
4. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 №74228)
5. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, утверждённая ФГБОУ ДПО «ИРПО» (протокол №13 от 29 сентября 2022 года)
6. <Письмо> Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования")

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.12  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.12 БИОЛОГИЯ**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>615</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.....	615
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	615
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>624</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	624
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	625
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>642</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	642
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	642
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>644</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ .....</b>	<b>649</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 Биология**

## **1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина ОУП.12 Биология является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цели учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины ОУП.12 Биология направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

## 1.2.2. Планируемые результаты освоения предмета

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем,</li> <li>- уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И.</li> </ul>

	<p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>Вернадского - о биосфере;</p> <p>законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);</p> <p>принципы (чистоты гамет, комплементарности);</p> <p>правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);</p> <p>гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);</p> <p>- сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</p> <p>- сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>- уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;</p> <p>строения органов и систем органов растений, животных, человека;</p>
--	--	---

		<p>процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;</p> <p>биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов;</li><li>- сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния</li></ul>
--	--	---

		<p>компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;</li><li>- сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;</li><li>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы</li></ul>
--	--	---

		<p>современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</li> <li>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</li> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и</li> </ul>

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня</li> </ul>



	<p>с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</li> <li>- уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;</li> <li>- уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза,</li> </ul>

действовать в чрезвычайных ситуациях	направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах
--------------------------------------	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 Биология

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	46
практические занятия	26
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>18</b>
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	10
практические занятия	8
самостоятельная работа проводится в формах: <i>написание сообщений, докладов; составление глоссариев; выполнение кейс-заданий; использование инфографики; разработка презентаций, проектов, построение таблиц, граф-схем.</i>	-
Индивидуальный учебный проект	да
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета</b>	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.12 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>		<b>24</b>	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала</i> Биология как наука. Этапы развития биологии. Ученые и их вклад в развитие науки. Связь биологии с другими науками. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах. Основные признаки живого. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Вклад ученых в развитие биологии»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составьте кроссворд на тему «История развития биологии» (не менее 15 слов).		
	<i>Практическое занятие:</i> «Понятие жизни. Формы жизни»	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i>		

	Заполнить таблицу «Критерии живых систем» Заполнить таблицу «Уровни организации биосистем»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить групповой проект «Систематические группы живых организмов»		
Тема 1.2. Клетка – элементарная живая система. Неорганические вещества	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	<i>Содержание теоретического материала:</i> История открытия клетки. Создание микроскопа. Работы ученых, внесших вклад развитие цитологии как науки. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Роль катионов и анионов в клетке. Поддержание осмотического баланса. Тургор. Плазмолиз. Деплазмолиз.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Неорганические вещества клетки»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Создать инфографику «История изучения клетки»		
Тема 1.3. Химический состав клетки. Органические вещества	<b>Основное содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный	2	

	<p>центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.</p>		
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Структуры белка» Заполнить таблицу «Роль органических веществ в организме»</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Калорийность пищи</li> <li>2) Почему мясная пища необходима для растущего организма?</li> <li>3) Может ли растительный белок полностью заменить белок животного происхождения?</li> <li>4) Каковы преимущества и недостатки вегетарианства?</li> <li>5) Продукты необходимые в рационе каждого человека</li> <li>6) Значение витаминов в организме человека</li> <li>7) Дефициты и связанные с ними заболевания. Профилактика дефицитов</li> </ol>		
<p>Тема 1.4. Строение клетки</p>	<p><b>Основное содержание:</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 01</p>
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 02 ОК 04</p>

			<p>Включения. Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно- функциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах. Строение и функционирование эукариотической клетки. Различия животной, грибной и растительной клетки.</p>		
			<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Органоиды клетки»</p>		
			<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение «Изучение мельчайших структур клетки. Электронный микроскоп»</p>		
			<p><i>Практическое занятие</i> «Сравнительная характеристика строения эукариотической (растения, грибы, животные) и прокариотической клетки»</p>	2	
			<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Различия прокариотов и эукариотов»</p>		
Тема	1.5.	Структурно-функциональные факторы наследственности	<p><b>Основное содержание</b></p>	4	ОК 01
			<p><i>Содержание теоретического материала:</i> Хромосомы. Классификация хромосом. Понятие кариотипа. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина – гистоны. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Секвенирование ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.</p>	2	ОК 02 ОК 04

	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Виды РНК и их функции»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Биосинтез белка»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК»	2	
Тема 1.6. Бактерии. Вирусы	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы. Открытие бактерий. Бактерии. Жизнедеятельность бактерий. Пастеризация, стерилизация, консервация. Питание бактерий. Значение бактерий. Бактериальные заболевания человека. Применение бактерий в промышленности, фармацевтике и медицине.	2	ОК 04
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Жизненный цикл вируса»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему «Почему вирусы называют паразитами на генетическом уровне»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных средств. Особенности применения антибиотиков»	2	



Тема 1.7. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<p><i>Содержание теоретического материала:</i></p> <p>Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Светозависимая и светонезависимая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумуляирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.</p>	2	ОК 04
	<p><i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i></p> <p>Заполнить таблицу «Сравнение различных типов метаболизма»</p>		
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i></p> <p>Подготовить сообщение «Значение фотосинтеза для планеты»</p>		
Тема 1.8. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<p><i>Содержание теоретического материала</i></p> <p>Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор. Кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.</p>	2	ОК 04

	Программируемая гибель клетки – апоптоз. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Стадии митоза»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Стадии мейоза»		
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>		<b>8</b>	
Тема 2.1. Строение организма	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	
	<i>Содержание теоретического материала</i> Одноклеточные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани. Состав крови. Функции крови. Функциональная система органов. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему «Роль гомеостаза для организма»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить эссе по теме «Какие особенности строения клетки могут обеспечить выполнение функций, свойственных целостному организму?»		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Половые клетки, или гаметы.	2	

	Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеогенез.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Способы размножения»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему « «Почему в ходе эволюции одна форма размножения не вытеснила другую, а существуют оба механизма размножения?»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Гаметогенез у животных и растений. Особенности образования половых клеток»	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Сравнение сперматогенеза и овогенеза»		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала:</i> Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гастроляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды. Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое	2	ОК 04

	развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Жизненный цикл растений»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Заполнить таблицу «Постэмбриональное развитие животных»		
<b>Раздел 3. Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов</b>		<b>12</b>	
Тема 3.1. Основные понятия генетики. Закономерности наследования	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала</i> История развития генетики. Современное значение генетики человека. Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Взаимодействия генов.	2	ОК 04
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить таблицу «Взаимодействие генов»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить глоссарий по основным генетическим понятиям		
	<i>Практическое занятие:</i> «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и	2	

	анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»		
Тема 3.2. Генетика пола. Сцепленное наследование признаков	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04
	<i>Содержание теоретического материала</i> Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Группы крови. Резус-фактор. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить конспект по теме «Сцепленное наследование признаков»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить инфографику «Генетика пола»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»	2	
Тема 3.3. Изменчивость организмов	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека. Современное определение генотипа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Комбинативная изменчивость. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида. Мутационная изменчивость. Виды мутаций. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций.	2	

	Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов).		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Виды мутаций»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Причины возникновения мутаций»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Решение задач на определение типа мутаций при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания»	2	
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщения по теме «Наследственные заболевания»: 1) Синдром Дауна 2) Нейрофиброматоз 3) Гемофилия 4) Фенилкетонурия 5) Муковисцидоз 6) Синдром Марфана		
<b>Раздел 4. Эволюция</b>		<b>8</b>	OK 02
Тема 4.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	OK 04
	<i>Содержание теоретического материала</i> Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Направления эволюции»		

	Заполнить таблицу «Формы естественного отбора»			
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение по теме «Эволюционные теории»: 1) Теория креационизма 2) Теория трансформизма 3) Теория Жан-Батиста Ламарка 4) Теория Чарльза Дарвина 5) Синтетическая теория эволюции			
Тема 4.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02	
	<i>Содержание теоретического материала</i> Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.	2	ОК 04	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить таблицу «Различия микро- и макроэволюции» Кратко описать гипотезы происхождения жизни на Земле			
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Дать развёрнутый письменный ответ на вопрос: «Какова эволюционная роль мутаций?»			
Тема 4.3. Происхождение человека – антропогенез	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02	
	<i>Содержание теоретического материала</i> Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Становление представлений о происхождении человека. Современные научные теории. Основные стадии антропогенеза. Человеческие расы. Время и	2	ОК 04	

	пути расселения человека по планете. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить таблицу «Этапы антропогенеза»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Подготовить сообщение на тему «Антропогенез»: 1) Антропогенез до появления людей современного типа 2) Методы изучения и эволюции человека 3) Происхождение рас		
	<i>Практическое занятие:</i> «Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира»	2	
<b>Раздел 5. Экология</b>		<b>14</b>	
Тема 5.1. Экология как наука. Экологические факторы	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	OK 01 OK 07
	<i>Содержание теоретического материала</i> Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии: полевые наблюдения, эксперимент, моделирование, мониторинг окружающей среды. Среды обитания организмов. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность.	2	
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Методы экологии»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i>		



	Составить таблицу «Экологические факторы»		
Тема 5.2. Популяция, сообщества, экосистемы	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01
	<i>Содержание теоретического материала</i> Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем.	2	ОК 07
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему биоценоза Составить экологическую пирамиду		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить экологическую цепь питания		
Тема 5.3. Биосфера – глобальная экологическая система	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01
	<i>Содержание теоретического материала</i> Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения.	2	ОК 07
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Ответы на вопросы: «Как изменится состояние биосферы, если исчезнут все растения? Чем определяются границы биосферы?» Выписать учение В.И. Вернадского о биосфере		

	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i></p> <p>Подготовить сообщения на тему по выбору:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Загрязнение мировых водных бассейнов</li> <li>2) Разрушение озонового слоя</li> <li>3) Мусорный остров в Тихом океане</li> <li>4) Сукцессия причины и последствия</li> <li>5) Кислотные осадки</li> </ol>		
Тема 5.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 07
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала</i>	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир).		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить таблицу «Антропогенное воздействие на природу»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Дать развернутый ответ на вопрос «Как влияет окружающая среда на здоровье человека?»		
<i>Практическое занятие:</i> «Отходы производства»	2		
Тема 5.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	
	<i>Содержание теоретического материала</i> Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и	2	

	профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье.		
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Основные источники загрязнения»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить кроссворд на тему: «Влияние окружающей среды и вредных привычек на здоровье человека»		
	<i>Практическое занятие:</i> «Умственная работоспособность»	2	
<b>Раздел 6. Биология в жизни</b>		<b>4</b>	
Тема 6.1. Биотехнологии в жизни каждого	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	<i>Содержание теоретического материала</i> Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов.	2	ОК 04
	<i>Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:</i> Составить схему «Объекты биотехнологии» Составить схему «Отрасли биотехнологии»		
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся:</i> Составить таблицу «Направления и методы биотехнологии» Составить карточку по правилам этике в биотехнологии		
	<i>Практическое занятие:</i> «Развитие промышленной биотехнологии и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников. Кейсы	2	

	на анализ информации о развитии промышленной биотехнологии. Представление результатов решения кейсов»		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 Биология**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации рабочей программы ОУП.12 Биология (с основами генетики и экологии) в колледже предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.
- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Биология. 10 класс : базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. – Москва : Просвещение, 2023. – 223 с. — Текст: непосредственный.

2. Биология. 11 класс : базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. – Москва : Просвещение, 2024. – 272 с. — Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

3. Колесников С.И. Биология: пособие-репетитор: учебное пособие / С.И. Колесников. – Москва : КноРус, 2021. – 537 с. — Текст: непосредственный.

4. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2020. – 378 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/book/biologiya-511618>. — Текст: электронный (дата обращения: 05.03.2025)

##### **3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Биология электронный учебник [сайт]. – Режим доступа: <http://www.ebio.ru/index.html> (дата обращения: 05.03.2025)

2. Библиотека юного исследователя [сайт]. — Режим доступа: <http://nplit.ru/>

3. Cell biology.ru : Информационно-справочный ресурс по биологии [сайт]. – Режим доступа: <http://www.cellbiol.ru/> (дата обращения: 05.03.2025)

4. Биологический словарь online [сайт]. – Режим доступа: <http://www.bioword.narod.ru/> (дата обращения: 05.03.2025)

5. Studarium [сайт]. – Режим доступа: <https://studarium.ru/> (дата обращения: 05.03.2025)

6. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж». – Режим доступа: <http://sdo.medcollege62-rzn.ru> (дата обращения: 05.03.2025)

7. Российская электронная школа [сайт]. – Режим доступа: <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 05.05.2025)

8. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» [сайт]. – Режим доступа: <https://urait.ru/?%3E=> (дата обращения: 05.05.2025)

9. Моя школа [сайт]. – Режим доступа: <https://myschool.edu.ru/> (дата обращения: 05.05.2025)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.12 Биология

Общая/ Профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		
ОК 02	Тема №1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Составление кроссворда «История развития биологии» Заполнение таблицы «Уровни организации биосистем» Выполнение группового проекта «Систематические группы живых организмов»
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.2. Клетка – элементарная живая система. Неорганические вещества	Фронтальный опрос Заполнение таблицы «Неорганические вещества клетки» Создание инфографики «История изучения клетки»
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.3. Химический состав клетки. Органические вещества	Фронтальный опрос. Заполнение таблицы «Структуры белка» Заполнение таблицы «Роль органических веществ в организме» Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.4. Строение клетки	Заполнение таблицы «Органоиды клетки» Подготовка устного сообщения Выполнение и защита практической работы «Сравнительная характеристика строения эукариотической (растения, грибы, животные) и прокариотической клетки»
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Тест Составление схемы «Виды РНК и их функции» Составление схемы «Синтез белка» Решение задач на определение

		последовательности аминокислот в молекуле белка в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.6. Бактерии. Вирусы	Составление схемы «Жизненный цикл вируса» Подготовка устного сообщения с презентацией Выполнение и защита практической работы «Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных средств. Особенности применения антибиотиков»
ОК 02 ОК 04	Тема №1.7. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос. Составление таблицы «Сравнение различных типов метаболизма» Подготовка устного сообщения с презентацией
ОК 02 ОК 04	Тема №1.17. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Тест Заполнение таблицы «Стадии митоза» Заполнение таблицы «Стадии мейоза»
Раздел 2. Строение и функции организма		
ОК 02 ОК 04	Тема №2.1. Строение организма	Подготовка устного сообщения Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02 ОК 04	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Заполнение таблицы «Способы размножения» Выполнение практической работы «Гаметогенез у животных и растений. Особенности образования половых клеток»
ОК 02 ОК 04	Тема №2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Фронтальный опрос Составление схемы «Жизненный цикл растений» Заполнить таблицу



		«Постэмбриональное развитие животных»
Раздел 3. Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов		
ОК 02 ОК 04	Тема №3.1. Основные понятия генетики. Закономерности наследования	Составление таблицы «Взаимодействие генов» Составление глоссария по основным генетическим понятиям Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 02 ОК 04	Тема №3.2. Генетика пола. Сцепленное наследование признаков	Составление конспекта по теме «Сцепленное наследование признаков» Составление инфографики «Генетика пола» Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 02 ОК 04	Тема №3.3. Изменчивость организмов	Составление схемы «Виды мутаций» Составление схемы «Причины возникновения мутаций» Решение задач на определение типа мутаций при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией по теме «Наследственные заболевания»
Раздел 4. Эволюция		
ОК 02 ОК 04	Тема №4.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Составление схемы «Направления эволюции» Заполнение таблицы «Формы естественного отбора»

		Подготовка устных сообщений с презентацией по теме «Эволюционные теории»
ОК 02 ОК 04	Тема №4.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия Составление таблицы «Различия микро- и макроэволюции»
ОК 02 ОК 04	Тема №4.3. Происхождение жизни – антропогенез	Составление таблицы «Этапы антропогенеза» Заполнение геохронологической таблицы Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира
Раздел 5. Экология		
ОК 01 ОК 07	Тема №5.1. Экология как наука. Экологические факторы	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов Составление схемы «Методы экологии»
ОК 01 ОК 07	Тема №5.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схемы биоценоза Составление экологической пирамиды Составление экологической цепи питания
ОК 01 ОК 07	Тема №5.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия. Тест
ОК 01 ОК 07	Тема №5.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Фронтальный опрос Составление схемы «Антропогенные воздействия на биосферу» Выполнение практической работы «Отходы производства»
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема №5.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Составление схемы «Основные источники загрязнения» Составление кроссворда на тему «Влияние окружающей среды и вредных привычек на здоровье человека» Выполнение практической работы «Умственная работоспособность»

Раздел 6. Биология в жизни		
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №6.1. Биотехнологии в жизни каждого	Составление схемы «Объекты биотехнологии» Составление схемы «Отрасли биотехнологии» Составление таблицы «Направления и методы биотехнологии» Составление карточки по правилам этики в биотехнологии Выполнение и защита кейса «Развитие промышленной биотехнологии и ее применение в жизни человека»

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ  
ОУП.12 Биология**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»
3. Федеральная образовательная программа среднего общего образования (ФОП СОО) (утверждена Приказом Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. №74228)
4. Примерная рабочая программа по общеобразовательному предмету «Биология», утвержденная ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022 г.)
5. <Письмо> Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования")

**Приложение 3 Программы учебных предметов**

**Приложение 3.13  
к ОПОП по специальности  
18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.13 МАТЕМАТИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>652</b>
1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП .....	652
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины .....	652
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>662</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	662
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	663
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>673</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	673
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	673
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>675</b>
<b>5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ</b>	<b>677</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 Математика

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.13 «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1. Цель общеобразовательного учебного предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

### 1.2.2. Планируемые результаты предмета

Особое значение ОУП.13 «Математика» имеет при формировании и развитии общих компетенций

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) базовые логические действия:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> </li> </ul>	<p>многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов;</li> </ul>
--	--	--



		<p>применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности),</p>
--	--	--

		<p>используя изученные формулы и методы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный</li> </ul>

	<p>представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка,</li> </ul>

	<p>разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<p>расстояние между двумя точками</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</li> <li>- уметь свободно оперировать</li> </ul>

	<p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</li> <li>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и</li> </ul>

	<p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- <i>*уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</i></li> <li>- <i>*уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</i></li> <li>- <i>*уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в</i></li> </ul>

	<p>назначением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>- <b>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</b></li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p><i>искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</i></p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</li> <li>- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширить опыт деятельности экологической направленности;</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата</li> </ul>

<p>бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</li> </ul>	<p>математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</li> </ul>
--	---	---



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУП.13 Математика

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
<b>Объем образовательной программы предмета</b>	<b>232</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>190</b>
теоретическое обучение	132
практические занятия	58
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>36</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<b>Индивидуальный проект (да/нет)**</b>	да
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.13 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>		<b>16</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1	Содержание учебного материала		
Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
	Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 1.2	Содержание учебного материала		
Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 1.3.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
Процентные вычисления в профессиональных задачах	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Практическое занятие	4	
Тема 1.4	Содержание учебного материала		
Решение задач. Входная диагностическая работа	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		

	Практическое занятие	6	
<b>Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции</b>		<b>42</b>	
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала		
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.		
	Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 2.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	
Тема 2.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Комбинированное занятие	6	
	Практическое занятие	2	
Тема 2.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	4	
Тема 2.6 Логарифмическая	Содержание учебного материала		
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения.		

ОК 01, ОК 02,  
ОК 03, ОК 05,  
ОК 07

функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Комбинированное занятие	8	
Тема 2.7 Логарифмы в природе и технике	<b><i>Профессионально-ориентированное содержание</i></b>		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		
	Практическое занятие	4	
Тема 2.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Практическое занятие	4	
<b>Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве</b>		<b>30</b>	
Тема 3.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 3.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 3.3. Перпендикулярность	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к		

прямых, прямой и плоскости, плоскостей	плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 3.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала		
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 3.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах		
	Комбинированное занятие	4	
	Практическое занятие	2	
Тема 3.6. Прямые и плоскости в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие	6	
Тема 3.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора		
	Практическое занятие	4	
<b>Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>		<b>30</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 4.1	Содержание учебного материала		

Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла		ОК 05
	Комбинированное занятие	4	
	Практическое занятие	2	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 4.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Практическое занятие	2	
	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ . Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
Комбинированное занятие	6		
Тема 4.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 4.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Уравнение $\cos x = a$ . Уравнение $\sin x = a$ . Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ , $\operatorname{ctg} x = a$ . Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		

	Комбинированное занятие	6	
Тема 4.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Практическое занятие	6	
<b>Раздел 5. Многогранники и тела вращения</b>		<b>32</b>	
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		
	Комбинированное занятие	6	
	Практическое занятие	2	
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	Содержание учебного материала		
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечениях шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Практическое занятие	4	
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала		
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие	6	

Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии			
	Практическое занятие		4	
Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала			
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения			
	Практическое занятие		6	
<b>Раздел 6. Производная и первообразная функции</b>			<b>48</b>	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала			
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования			
	Комбинированное занятие		4	
Тема 6.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала			
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов			
	Комбинированное занятие		4	
Тема 6.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала			
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции			
	Комбинированное занятие		6	
Тема 6.4 Монотонность	Содержание учебного материала			



функции. Точки экстремума	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
	Практическое занятие	6	
Тема 6.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие	2	
Тема 6.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	6	
Тема 6.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.		
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.10 Решение задач. Производная и	Содержание учебного материала		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью		

первообразная функции.	производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной		6	
	Практическое занятие			
<b>Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики</b>			<b>28</b>	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		6	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий			
	Комбинированное занятие			
Тема 7.2 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала		4	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики			
	Комбинированное занятие			
Тема 7.3 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала		6	
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами			
	Комбинированное занятие			
Тема 7.4 Вероятность и математическая статистика в профессиональных задачах	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		8	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Оценка вероятности события Первичная обработка статистических данных.			
	Практическое занятие			
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание учебного материала		4	
	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.			
	Практическое занятие			

OK 02, OK 03,  
OK 05

	<b>6</b>	
<b>Bcero:</b>	<b>232</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 Математика

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы предмета «Математика» в колледже предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.6 примерной образовательной программы по профессии.

- ученические столы - 15 штук;
- ученические стулья - 30 штук;
- доска аудиторная - 1 штука;
- АРМ учителя - 1 штука;
- шкафы для хранения - 2 штуки;
- демонстрационный материал и пр.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Атанасян, Л. С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия : 10—11-й классы : базовый и углублённый уровни : учебник : издание в pdf-формате / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287: ил.

2. Алимов, Ш.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10-11 классы / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и другие. – Москва : АО «Издательство «Просвещение»

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 401 с.

2. Гилярова, М.Г. Математика для медицинских колледжей: учебник / М.Г. Гилярова. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 457 с.

3. Омельченко, В. П. Математика: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. П. Омельченко, Э. В. Курбатова. – Изд. 5-е, стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 380 с.

##### 3.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> – Текст: электронный.

2. Открытый колледж. Математика. – URL: <https://mathematics.ru/> – Текст: электронный.

3. Справочник по математике для школьников. – URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / – Текст: электронный.

4. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/> – Текст: электронный.

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: <http://fcior.edu.ru/> – Текст: электронный.

6. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. – Санкт-Петербург, [2011]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

7. Электронная информационная образовательная среда ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (<http://sdo.medcollege62-rzn.ru>)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.13 Математика

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.13 «Математика» раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с , 1.4. Р 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Представление результатов практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с, 2.8 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 Р 7. Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Защита творческих работ  Защита индивидуальных проектов  Выполнение заданий на экзамене
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с, 2.8 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 Р 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 Р 7. Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с, 3.7 Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 Р 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10	Выполнение заданий на экзамене

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4.  Р 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с, 2.8  Р 4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6  Р 7. Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Р 1. Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4.  Р 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6  Р 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Р 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 П-о/с, 2.8  Р 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 П-о/с, 3.7  Р 5. Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6  Р 6. Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10</p>

## **5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА (ОСНОВНАЯ) ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.13 Математика**

1. «Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года].

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений»

3. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 №74228).

4. Примерная рабочая программа общеобразовательного предмета «Математика» для профессиональных образовательных организаций, утверждённая ФГБОУ ДПО «ИРПО» (протокол №14 от 30 ноября 2022 года).

5. Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 августа 2022 №653.

6. Федеральный перечень учебников. Приказ Министерства просвещения РФ от 5 ноября 2024 г. №769.

7. Письмо Минпросвещения России от 14.06.2024 N 05-1971 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования").



**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ПОП по профессии**  
**18.01.35 Аппаратчик-оператор производства**  
**химических соединений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Рабочая программа воспитания разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик - оператор производства химических соединений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23.10. 2023 г. № 795 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования», примерной рабочей программы воспитания для профессиональных организаций, реализующих программы СПО, локальных актов ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»

Организация – разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский медицинский колледж»

#### РАЗРАБОТЧИКИ

Рабочая группа по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор  
производства химических соединений

#### РАСМОТРЕНО

на заседании ЦМК по специальности 18.01.35 Аппаратчик - оператор производства  
химических соединений

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

#### ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

#### ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

#### СОГЛАСОВАНО

Решением Совета родителей и/или законных представителей несовершеннолетних  
обучающихся

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Решением Студенческого союза

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Председатель ЦМК

по специальности 18.01.35 Аппаратчик - оператор производства химических соединений

\_\_\_\_\_

*подпись*

\_\_\_\_\_

*ФИО*

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка.....	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....</b>	<b>6</b>
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся.....	6
1.2. Направления воспитания.....	8
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	8
<b>РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....</b>	<b>17</b>
2.1 Уклад ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж».....	17
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.....	20
<b>РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....</b>	<b>31</b>
3.1 Кадровое обеспечение.....	31
3.2 Нормативно-методическое обеспечение.....	32
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	34
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	37
3.5 Анализ воспитательного процесса.....	38
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Календарный план воспитательной работы.....</b>	<b>40</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания, реализуемая в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» (далее — **Рабочая программа воспитания**) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Воспитательная деятельность в образовательной организации, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания и направлена с целью формирования гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские духовно-нравственные ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений. Рабочая программа воспитания сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы (Приложение 1).

Содержание рабочей программы воспитания включает инвариантный компонент и вариативный компонент, отражающий региональные особенности нашей области, состав и направленность образовательных программ СПО, реализуемых в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж».

Основными модулями являются: «Образовательная деятельность», «Кураторство», «Наставничество», «Основные воспитательные мероприятия», «Организация предметно-пространственной среды», «Взаимодействие с родителями», «Самоуправление»,

«Профилактика и безопасность», «Социальное партнёрство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство».

Дополнительные модули - «Добровольчество» и «Медицина и краеведение».

## РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

### 1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Воспитательная деятельность в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### **Задачи воспитания:**

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимые знания);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе, их освоение и принятие, современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой специальности (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

### 1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям, чувства гордости за достижения России и ее культуры, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-

смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек.

- **профессионально-трудовое воспитание** - формирование представления о значении и ценности выбранной профессии, уважения к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддержание позитивного образа и престижа своей профессии в обществе.

- **экологическое воспитание** – формирование бережного отношения к окружающей среде, ресурсосбережению, принципов бережливого производства, умения эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- **ценности научного познания** – формирование навыков наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

### 1.3. Целевые ориентиры воспитания

#### 1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей обязательно отражены в **инвариантных планируемых результатах** воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Инвариантные целевые ориентиры воспитания обучающихся ОГБПОУ «Рязанский  
медицинский колледж»  
по специальности**

**18.01.35 Аппаратчик – оператор производства**

<b>Гражданское воспитание</b>
<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p>
<b>Патриотическое воспитание</b>
<p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p>



Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

#### **Духовно-нравственное воспитание**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

#### **Эстетическое воспитание**

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

#### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной

профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

### **Профессионально-трудовое воспитание**

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

### **Экологическое воспитание**

демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного бережливого производства природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

### **Ценности научного познания**

<p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности</p>
--

### **1.3.2. Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений**

**Вариативные целевые ориентиры** воспитания формируются с учётом этнокультурных и региональных особенностей нашей области, состава и направленности реализуемых в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» образовательных программ СПО, а также условий образовательной деятельности в колледже. Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам, а дополняют их.

<b>Гражданское воспитание</b>
<p>Демонстрирующий понимание значимости профессии аппаратчика-оператора производства химических соединений для развития Рязанской области, проявляющий уважение к профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ профессии аппаратчика-оператора производства химических соединений в обществе.</p> <p>Соблюдающий врачебную тайну, принципы и нормы медицинской этики, морали, права в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.</p> <p>Принимающий и понимающий цели и задачи по укреплению и сохранению здоровья населения Рязанской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению уровня развития медицины Рязанской области в национальном и мировом масштабах.</p> <p>Осознающий единство пространства Рязанской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории</p>

<p>Рязанской области.</p> <p>Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым медицинским технологиям.</p> <p>Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.).</p>
<p><b>Патриотическое воспитание</b></p>
<p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к истории развития медицины и здравоохранения в Рязанской области, традициям и памятным датам, связанным с историей области.</p> <p>Проявляющий интерес к истории образования и развития ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж».</p> <p>Осознанно участвующий в подготовке и проведении мероприятий, связанных с историей Рязани и области, формирующих любовь к малой Родине.</p> <p>Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма в обществе, коррупции в профессиональной области.</p>
<p><b>Духовно-нравственное воспитание</b></p>
<p>Соблюдающий в своей профессиональной деятельности основные этические принципы</p> <p>Проявляющий милосердие, доброжелательность, чувство такта в профессиональной деятельности и готовность оказать помощь каждому, кто в ней нуждается.</p> <p>Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства и своего региона.</p> <p>Принимающий активное участие в жизни колледжа, в том числе в социально значимой деятельности (добровольчестве)</p>
<p><b>Эстетическое воспитание</b></p>
<p>Проявляющий гуманизм во всех сферах медицинской деятельности.</p> <p>Изучающий эстетические качества пациента, психоэмоциональные и эмоциональные реакции и переживания пациента.</p> <p>Характеризующийся особо теплым, чутким, внимательным отношением к пациентам, самоотверженной деятельностью на благо и здоровье человека.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p>
<p><b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b></p>
<p>Умеющий проводить санитарно-гигиенические мероприятия по укреплению здоровья населения, предупреждению болезней.</p>
<p>Осознанно использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности, ведущий здоровый образ жизни.</p>
<p><b>Профессионально-трудовое воспитание</b></p>

Мотивированный к обучению, стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию в профессиональной деятельности

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

Соблюдающий в своей профессиональной деятельности принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

Организирующий рабочее место с соблюдением требований охраны производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

### **Экологическое воспитание**

Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, умеющий применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Умеющий давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды.

Участвующий в практической деятельности экологической и природоохранной направленности, осуществляемой на территории Рязанской области.

### **Ценности научного познания**

Самостоятельно определяющий задачи профессионального и личностного развития, занимающийся повышением своей квалификации.

Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

Ориентирующийся в условиях частой смены технологий деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1. Уклад ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»

Рабочая программа воспитания в колледже выполняет консолидирующую роль, направленную на совершенствование воспитательной работы, формирование новых традиций, форм и методов работы, возможность более качественно решать вопросы, связанные с подготовкой будущих специалистов на основе тесного сотрудничества с медицинскими и фармацевтическими организациями, социальными партнерами колледжа, участвующими в процессе воспитания.

В колледже формируются и развиваются новые традиции. Это, прежде всего, реализация федеральных проектов: поднятие (спуск) Государственного флага Российской Федерации, проведение воспитательных часов «Разговоры о важном», акция милосердия и добра «Белый цветок» (в знак памяти и почтения великой княгини Елисаветы Федоровны Романовой, создательнице и настоятельнице Марфо-Мариинской обители), участие студентов в Российском движении детей и молодежи, развитие студенческого самоуправления, медиа-центра, организация студенческих творческих клубов, спортивных секций, повышение роли добровольческого движения, социального партнерства и других форм работы, направленных на повышение социальной активности обучающихся.

Воспитательный процесс в колледже базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
- приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей среде, Родине, семье;
- развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства;

Процесс воспитания основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:

- принцип учета возрастных и индивидуальных психологических особенностей обучающихся;
- принцип воспитания в коллективе, который дает обучающемуся положительный опыт социальной жизни и создает благоприятные условия для позитивно направленного самопознания, самоопределения и самореализации;
- принцип социального партнерства в воспитании ориентирует всех субъектов воспитания на равноправное сотрудничество, поиск согласия и оптимизацию отношений в интересах развития личности и общества;
- принцип преемственности в воспитании указывает на непрерывность процесса воспитания, на необходимость личностного присвоения обучающимся культурно-исторических и российских ценностей и традиций, формирования общероссийской гражданской идентичности.

Основными традициями воспитания в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» являются следующие:

- реализация проектов, направленных на воспитание у обучающихся духовно-нравственных качеств, необходимых в будущей профессиональной деятельности, таких как милосердие, сострадание, гуманизм.
- организация основных совместных дел, объединяющих обучаемых и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями

друг к другу;

- разработка и реализация годового плана воспитательной работы колледжа, включающей «ключевые общеорганизационные дела», через которые осуществляется интеграция воспитательных действий педагогов;
- объединение кураторов учебных групп, реализующих программу воспитания, личностно-развивающую, организационную и правовую деятельность по отношению к обучающимся;
- работа системы спортивных секций, клубов дополнительного образования;
- использование информационно-коммуникативных технологий и ресурсов сети Интернет;
- психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательного процесса, в т.ч. обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.

Сложившаяся система воспитания в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» определила основные подходы в воспитании:

- Личностно-деятельностный - предполагает создание условий, обеспечивающих развитие личности студентов с учетом самооценки своих возможностей, удовлетворение личных запросов и потребностей в профессиональном становлении и самоопределении;

- Личностно-ориентированный – предполагает развитие и саморазвитие личностных качеств студента на основе общечеловеческих ценностей. Гуманистическое личностно-ориентированное воспитание в колледже - это педагогически управляемый процесс культурной идентификации, социальной адаптации и творческой самореализации личности, в ходе которой происходит вхождение в культуру, в жизнь социума, развитие всех его творческих способностей и возможностей.

- Практико-ориентированный – главный компонент профессионального образования в колледже.

Так как воспитание рассматривается в колледже как организация деятельности студентов, то следует отметить основные методы воспитания: методы формирования положительного опыта поведения в процессе деятельности (приучение, упражнение, поручение, создание воспитывающих ситуаций, требование, общественное мнение); методы формирования общественного сознания (беседа, рассказ, диспут, лекция, пример); методы стимуляции деятельности (соревнование, поощрение, порицание).

**Миссия колледжа** нацелена на подготовку специалистов нового типа: свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности.

Большую роль в воспитательном процессе играют ключевые мероприятия колледжа, являющиеся одним из вариантов совместной деятельности студентов и преподавателей. Важной чертой каждого ключевого дела является его коллективный характер на всех стадиях реализации: разработка, планирование, проведение, подведение итогов, анализ результатов. В проведении общих дел присутствует как соревновательность между группами, так и конструктивное межгрупповое и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность.

Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в Интернет- пространстве: на сайте колледжа и в сообществе образовательной организации в социальной сети ВКонтакте.

ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» участвует в воспитательно значимых проектах и программах: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>; «Большая перемена»

<https://bolshayaperemena.online/>; «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>; «МыВместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>; во всероссийском профессиональном чемпионате «Профессионалы», движении «Абилимпикс»; в областных, региональных, федеральных патриотических конкурсах и проектах и др.

## **2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.**

### **Модуль «Образовательная деятельность»**

Цель модуля – создание в ходе учебных занятий самостоятельного приобретения новых знаний, навыков планирования и достижения цели, успешного взаимодействия обучающихся друг с другом, умения выстраивать отношения с окружающими, помогающие в профессиональном и социальном становлении личности.

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.
- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.
- Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и пр.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.
- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.
- Организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия социальных партнеров, по историческим достопримечательностям).
- Дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению.
- Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания.
- Побуждение обучающихся соблюдать на занятии нормы поведения, правила общения со сверстниками и преподавателями, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы.

### **Модуль «Кураторство»**

Реализация воспитательного потенциала куратора учебной группы как особого вида



педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, реализуется в соответствии с Положением о педагогических работниках, осуществляющих кураторство, в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж», предусматривает для куратора:

Организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором (всероссийские проекты «Разговоры о важном», «Пушкинская карта», воспитательные часы, участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах, соревнованиях, проектах различного уровня).

Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, экскурсии, тематические воспитательные часы, творческие конкурсы, круглые столы, библиотечные уроки, уроки мужества, акции, поддерживающие социально-значимые инициативы.

Взаимодействие с родителями (законными представителями) по посещаемости и успеваемости обучающихся, их положению в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией.

Работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.

Планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;

Инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;

Поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;

Составление социально-психологического портрета группы, характеристик своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;

Доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;

Регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;

Проведение работы по сохранению контингента, по повышению качества знаний, успеваемости в группе.

Несение ответственности за жизнь, здоровье и безопасность обучающихся во время проведения внеурочных мероприятий, проведение инструктажей по безопасности жизнедеятельности куратор группы и ответственный за мероприятие.

Проведение совместно с социальным педагогом, педагогом-психологом систематической работы по профилактике правонарушений, организация индивидуальной работы с обучающимися и семьями, находящимися в социально-опасном положении, принятие участия в работе учебно-воспитательной комиссии колледжа, Совете по профилактике

правонарушений.

### **Модуль «Наставничество»**

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

Содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации).

Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении.

Определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировки наставляемого.

Привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников организаций-партнеров).

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия»**

Реализация воспитательного потенциала основных внеаудиторных мероприятий предусматривает:

Проведение общих для всего колледжа профессиональных конкурсов, олимпиад, праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами.

Проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями-партнерами, направленных на знакомство и приобщение к будущей профессиональной деятельности.

Разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации.

Организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.).

Участие в акциях, фестивалях, конференциях, мероприятиях, конкурсах духовно-нравственной, эстетической, правовой, гражданско-патриотической направленности

различного уровня организации.

Проведение тематических мероприятий на основе календарного плана знаменательных дат по основным направлениям воспитательной деятельности образовательной организации.

### **Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды в колледже предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

Организация в доступных для обучающихся и посетителей местах исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности.

Размещение карты России, региона, с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, медицины, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества.

Организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности, исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели), исполнение гимна колледжа при проведении воспитательных мероприятий.

Оформление и обновление информационного пространства, содержащего в доступной форме новостную информацию профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.

Размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения

Создание и обновление в библиотеке книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена.

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями, законными представителями) обучающихся в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» предусматривает:

Организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов.

Актуализация знаний родителей по вопросам безопасного поведения их детей: правила дорожного движения, правила пожарной безопасности, безопасности на водоемах, обеспечение безопасности в быту.

Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогических работников и родителей

Организация анкетирования родителей (законных представителей) по разным аспектам образовательной деятельности, в том числе мониторинг удовлетворенности качеством образования и воспитания в колледже.

### **Модуль «Самоуправление»**

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, предусматривает организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (Студенческий Союз) и основывается на Положении о студенческом самоуправлении в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж», предусматривает:

Организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся.

Представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся.

Привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

**Студенческий Союз** в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» является основой формирования гражданской культуры, активной гражданской позиции обучающихся, содействует развитию их самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию, формированию у обучающихся умений и навыков самоуправления, подготовке их к профессиональному участию в жизни общества.

Основными задачами Студенческого Союза являются:

Участие в решении вопросов, связанных с учебной и воспитательной деятельностью.

Участие в организации и проведении мероприятий профессиональной направленности, в том числе конкурсов профессионального мастерства, олимпиад по специальностям.

Взаимодействие с другими органами студенческого самоуправления: Региональным отделением ВОД «Волонтеры – медики», первичным отделением РДДМ «Движение первых», ДоброЦентр Рязань и др.

Участие в работе ключевых федеральных площадок и форумов, таких как «Студенческие лидеры. Перспектива», Всероссийские молодёжные образовательные форумы «Таврида», «Территория смыслов» и другие.

Посещение выездных семинаров и форумов по вопросам совершенствования работы студенческого самоуправления.

Участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.

Интегрирование студенческих объединений обучающихся для решения социальных задач, реализации общественно значимых молодежных инициатив

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- Организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности.

- Вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях, по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.).

Сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями.

Организация психолого-педагогической поддержки и коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска.

Организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению.

Реализация элементов программ профилактической направленности, реализуемых в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности.

Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое).

Профилактика правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению (спортивные мероприятия, значимое общение, профессиональная деятельность, социально-значимые акции).

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- Участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия).

ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» сотрудничает по организации производственной практики с фармацевтической компанией ООО «СКОПИНСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству основывается на Положении о Центре содействия трудоустройству выпускников и предусматривает:

Участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного).

Циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок ярмарок вакансий, дней открытых дверей в лечебных учреждениях, в организациях высшего образования и др.)

Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.

Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, компьютерным и прикладным программным обеспечением.

Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов своей деятельности.

### **Модуль «Добровольчество»**

Данный модуль направлен на формирование нравственных и коммуникативных качеств личности через организацию общественно-полезной деятельности; воспитание гуманного отношения к людям, активной гражданской позиции, равнодушного отношения к жизни, толерантных качеств личности, милосердия, доброты, отзывчивости.

Реализация воспитательного потенциала работы по участию студентов в общественно-полезных делах, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом основывается на Положении о добровольческом движении ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» и предусматривает:

Вовлечение обучающихся и сотрудников колледжа в социально значимую деятельность.

Распространение добровольческих инновационных практик социальной деятельности.

Создание условий, обеспечивающих востребованность участия добровольцев в решении социальных задач, а также повышение признания добровольчества в колледже.

Поддержка деятельности существующих добровольческих отрядов.

Оказание методической, информационной, консультационной, психологической и ресурсной поддержки добровольческой деятельности.

Организация социального партнерства в сфере добровольчества с другими организациями некоммерческого сектора, органами государственной власти и органами местного

самоуправления, государственными и муниципальными учреждениями, средствами массовой информации и другими заинтересованными организациями.

### **Модуль «Медицина и краеведение»**

Реализация модуля «Медицина и краеведение» подразумевает совокупность образовательных условий, обеспечивающих эффективность использования профессионально-ориентированного краеведения в процессе профессионального становления и воспитания студента-медика. Данное направление формирует специалиста через профессию и сопричастность с историей становления и развития здравоохранения Рязанской области, через признание своим долгом стать достойным наследником лучших традиций своей профессии в истории родного края. Модуль «Медицина и краеведение» предусматривает:

Вовлечение обучающихся в поисковую деятельность, связанную с историей колледжа и Рязанского здравоохранения.

Использование профессионально-ориентированного краеведческого материала в ходе учебных занятий для формирования уважения и гордости за свой регион;

Использование материала наследия «Рязанского медицинского колледжа» и традиций колледжа в работе с обучающимися.

Краеведческое «рандеву», встречи с почетными медицинскими работниками Рязанской области; организация встреч с выпускниками ОГБПОУ Рязанского медицинского колледжа;

Использование материалов по истории здравоохранения Рязанской области в программах учебных дисциплин

Использование материалов и экспонатов музея колледжа для проведения образовательных и воспитательных занятий;

Использование музея колледжа как площадки для реализации мероприятий гражданско - патриотической направленности;

формирования у студентов российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России.

Реализация социально-культурных проектов, («именная история») показывающих исторические события в истории здравоохранения Рязанского края через призму биографий, документов, воспоминаний их многочисленных (в том числе незначительных) участников и свидетелей.

## **РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**

### **3.1. Кадровое обеспечение**

Для реализации рабочей программы воспитания ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование должности</b>
1	Директор



2	Заместитель директора
3	Руководитель отдела по воспитательной работе и социально-психологической поддержке студентов
4	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Педагоги-организаторы
6	Педагоги-психологи
7	Социальный педагог
8	Руководитель физического воспитания
9	Преподаватели
9	Кураторы учебных групп
10	Педагоги дополнительного образования
11	Воспитатели студенческого общежития
12	Методическая служба

### 3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»:

1. Конституция Российской Федерации
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»
3. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года
5. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ (ред. от 23.11.2015) «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с изм. и доп. от 24 апреля 2020 г.)
6. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 №124-ФЗ (ред. от 28.11.2015)
7. Федеральный закон от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»
8. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальностям и профессиям
9. Профессиональные стандарты
10. Устав ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»
11. Положение об организации деятельности педагогических работников, осуществляющих кураторство
12. Положение об организации воспитательной работы с обучающимися в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»
13. Правила внутреннего распорядка обучающихся

14. Этический Кодекс студента
15. Положение о студенческом самоуправлении
16. Положение о добровольческом (волонтерском) движении
17. Положение о добровольческом (волонтерском) отряде
18. Положение о волонтерском Центре
19. Положение о психолого-педагогическом сопровождении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»
20. Положение о психолого-педагогическом сопровождении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»
21. Положение о единых требованиях к одежде и внешнему виду обучающихся
22. Положение о студенческом общежитии
23. Положение о Совете по воспитанию
24. Положение о Совете по профилактике правонарушений

### **3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями**

Воспитательная работа с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, в ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж» строится на основе тесного сотрудничества с администрацией, социальным педагогом, кураторами учебных групп, воспитателями общежития, Центром психологической поддержки и развития личности, педагогами-психологами, студенческим Союзом колледжа.

Основными способами получения информации об индивидуально - психологических особенностях обучающихся являются педагогическое наблюдение, анкетирование, индивидуальные беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами.

Главной целью социальной работы в Колледже является успешная интеграция обучающихся в общество и будущую профессию.

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, — обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп, одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия:

- Организация психолого-педагогического сопровождения для их успешной адаптации к условиям обучения в колледже.
- Создание атмосферы доброжелательности к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений.
- Построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося.
- Обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, правовой компетентности.

Отсюда основные задачи и реализуемые мероприятия, в том числе:

- оперативное выявление социальных, психолого-педагогических особенностей, проблем обучающихся и осуществление мер по их разрешению;
- обеспечение сопровождения следующих категорий обучающихся:
  - детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

- обучающихся, имеющих инвалидность, ОВЗ;
- обучающихся из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, с отклоняющимся поведением, обучающиеся, имеющих детей, из семей мигрантов, билингвы);
- обучающихся, испытывающих трудности в социальной адаптации, потребность в психологической поддержке, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;
- сопровождение иностранных студентов, в том числе и приобщение к российским духовно-нравственным ценностям;
  - содействие реализации прав и свобод обучающихся;
  - выявление и предотвращение конфликтных ситуаций, своевременное разрешение возникших конфликтов;
  - проведение мониторингов, анкетирования родителей (законных представителей) и обучающихся по разным аспектам образовательной деятельности («Оценка жизненной ситуации», «Мониторинг социальных навыков детей-сирот», «Удовлетворенность обучающихся/родителей образовательным процессом» и т.п.);
  - поддержка партнерских отношений с родителями, (законными представителями) обучающихся, педагогическими работниками, с социальными службами, работодателями, социально-культурными учреждениями с целью обеспечения социального самоопределения и социальной адаптации студентов и выпускников;
  - оказание необходимой психолого-педагогической, материальной помощи и поддержки обучающимся;
  - подготовка методических материалов для проведения социально-психологической диагностики;
  - осуществление коррекции развития и поведения студентов;
  - юридическое, финансовое консультирование и оказание помощи студентам при обращении в различные госучреждения;
  - консультирование родителей, обучающихся, преподавателей с целью повышения правовой грамотности.

### 3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия процедур награждения укладу жизни колледжа, специфической символике, выработанной и существующей в укладе колледжа (вручение благодарностей, грамот, дипломов, на праздничных мероприятиях, возможно в присутствии родительской общественности, педагогов-наставников награждаемых);
- сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими награду и не получившими ее);
- привлечение к участию в системе поощрений самих обучающихся, их представителей (с учетом мнения студенческого самоуправления), социальных партнеров.

За отличную и хорошую успеваемость, активное участие в общественной жизни колледжа устанавливаются следующие меры поощрения студентов:

– Правительственная стипендия Российской Федерации; вопрос о назначении именной стипендии решается на заседании стипендиальной комиссии, заседании педагогического совета
– Именная стипендия губернатора Рязанской области; вопрос о назначении именной стипендии решается на заседании стипендиальной комиссии, заседании педагогического совета
– Профсоюзная стипендия Рязанской областной организации Профсоюза работников здравоохранения РФ; вопрос о назначении стипендии решается на заседании стипендиальной комиссии, заседании педагогического совета

Колледж применяет следующие виды поощрений:

Поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности
– Поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом, награждение ценным подарком за призовые места в конкурсах, мероприятиях, олимпиадах в колледже и за его пределами.
– Размещение информации на стенде «Лучшие студенты», публикации в социальных сетях.
Поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей)

### 3.5. Анализ воспитательного процесса

Воспитательная работа в колледже осуществляется на основе рабочей программы воспитания, планов работы сотрудников отдела по воспитательной и социально-психологической поддержке студентов, индивидуальных планов работы кураторов учебных групп.

Анализ, контроль воспитательной и социально-психологической работы осуществляется на

методических советах, педагогических советах, совещаниях кураторов, отчеты руководителя отдела по воспитательной работе и социально-психологической поддержке студентов заслушиваются на совещаниях при директоре, педагогических советах. Отчеты представителей органов студенческого самоуправления заслушиваются на ежегодной отчетно-выборной студенческой конференции.

Подтверждением освоения общих компетенций, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО, является портфолио обучающихся.

Анализ условий воспитательной деятельности проводится ежегодно по следующим позициям:

<p>Описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации).</p> <p>Наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся.</p> <p>Взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.).</p> <p>Оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.</p>
--

Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

<p>Проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты.</p> <p>Степень вовлечённости обучающихся и преподавателей в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях.</p> <p>Участие обучающихся в конкурсах, олимпиадах профессионального мастерства, гражданско-патриотического, исторического и др. направлений</p> <p>Снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся..</p>
--

Анализ проводится руководителем отдела по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-организатором, педагогом-психологом, социальным педагогом. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого руководителем отдела по воспитательной работе, (совместно с советником директора по воспитанию, педагогом-организатором) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

**ПРИНЯТО**

Методическим советом  
Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Педагогическим советом  
Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по образовательной программе среднего профессионального образования  
по специальности 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства  
химических соединений  
на период 2025-2026 уч.год

**Рязань, 2025**

<b>СЕНТЯБРЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01.09	День знаний -торжественная линейка; -квест «Здравствуй, Колледж»; -тематические часы;	Студенты 1 курсов	Актовый зал/стадион Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель УПО; Руководитель ОУО; Руководитель ОИМООП; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
01-8.09	Декада безопасности «Первокурсник» (Инструктаж и подготовка обучающихся к действиям в условиях различного рода ЧС, отработка действий в чрезвычайных ситуациях в ОУ)	Студенты 1 курсов	Учебные аудитории Спортивный зал Стадион	Специалист по ГО и ЧС; Педагоги-организаторы; Руководитель отдела по ВР и СППС, Преподаватели ОБЖ Кураторы. Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;
03-09.09	Комплекс мероприятий ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом: - воспитательные часы (уроки мужества), посвященные памяти погибших в теракте учеников школы в Беслане. <u>- книжные выставки «Внимание – экстремизм», «Терроризму нет!»;</u> -участие в городском митинге;	Студенты 1-3 курсов	Библиотека колледжа Мемориал воинам-Рязанцам, погибшим в локальных войнах Актовый зал колледжа Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
04.09	День окончания Второй мировой войны - уроки мужества;	Студенты 1-3 курсов	Монументальный комплекс в честь Победы советского народа над	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-экскурсии;</li> <li>-встречи с ветеранами;</li> <li>-посещение интерактивных выставок;</li> <li>-исторические квесты и викторины;</li> </ul>		<p>фашистской Германией в Вов пл. Победы;</p> <p>Мемориальный парк на Скорбященском кладбище;</p> <p>Памятник Федору Полетаеву</p> <p>Памятник В.А. Молодцову</p> <p>Памятник А.В. Белякову (1897-1982)</p> <p>РОУНБ им. Горького</p> <p>Учебные аудитории</p>	<p>общественными объединениями;</p> <p>Педагоги-организаторы;</p> <p>Преподаватели;</p> <p>Кураторы.</p>
04.09	<p>Разговоры о важном «МЫ – РОССИЯ. ВОЗМОЖНОСТИ – БУДУЩЕЕ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-беседы;</li> <li>-видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов;</li> <li>-проморолики;</li> <li>-презентационные материалы</li> </ul>	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
11-16.09	<p>Мероприятия, направленные на повышение правовой культуры избирателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-РосКвиз;</li> <li>-викторина «Я-молодой избиратель»;</li> <li>-брейн-ринг «Знатоки избирательного права»;</li> </ul>	Студенты 2-3 курсов	РОУНБ им. Горького Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы; Преподаватели.
11-16.09	<p>Введение в профессию (специальность)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диспут «Что я знаю о своей профессии?»;</li> <li>- встречи с выпускниками колледжа;</li> </ul>	Студенты 1 курсов	Актовый зал Музей колледжа Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель УПО; Руководитель ОУО Руководитель ОИМООП; Заведующие учебными отделениями; Кураторы.



11.09	Разговоры о важном «Мы сами создаем свою Родину»: -беседа; -обсуждение; -видеоролик; -комплект интерактивных заданий	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
18-23.09	Профессиональная этика и личностно-профессиональный рост: -беседа;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
20.09	«День спортивного комплекса ГТО», посвященный Международному дню студенческого спорта: - спортивные эстафеты;	Студенты 1-3 курсов	Спортивный зал дворец спорта	Руководитель физического воспитания, Кураторы.
21.09	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год) -художественная и книжная выставки; -исторические викторины; -тематические воспитательные часы;	Студенты 1-3 курсов	Рязанский государственный областной художественный музей имени И. П. Пожалостина Рязанский Кремль Клуб «Юный краевед» РОУНБ им. Горького Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП Кураторы.
25.09	Разговоры о важном: День пожилых людей -беседа; -обсуждение; -видеоролик; -комплект интерактивных заданий	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
27.09	Всемирный день туризма. Экскурсии: - «Памятные места Рязани»; - «Неизвестная Рязань»; - «Загадки Мещеры»;	Студенты 1-3 курсов	Исторические и экологические места г. Рязани	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОИМООП

				Кураторы.
28-30.09	Посвящение в студенты: -познавательно-развлекательная программа;	Студенты 1 курсов	Актовый зал	Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО; Руководитель ОИМООП.
Сентябрь-ноябрь	Областной конкурс «Исторический калейдоскоп»	Студенты 1-2 курсов	Рязанская область Этапы конкурсов (очно-заочно)	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
В течение месяца	Организация работы творческих студенческих объединений, спортивных секций	Студенты 1-3 курсов	Спортивный зал Актовый зал Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Заведующими учебными отделениями; Руководитель физического воспитания; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
<b>ОКТАБРЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
27.09-04.10	День пожилых людей: -акция «Человек рождается для добрых дел» - посещение ветеранов труда; - развлекательная программа для проживающих геронтологического центра им. Мальщина;	Студенты 1-3 курсов	Адреса регистрации и проживания ветеранов Рязанский геронтологический центр социальной поддержки им. П.А.Мальщина	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель отдела по ВР и СППС; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
01-10.10	Правовая культура подростка: встреча с сотрудниками правоохранительных органов: беседа о неприятии идеологии терроризма	Студенты 1 курсов	Актовый зал	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
02.10	День среднего профессионального образования: - экскурсия в музей колледжа; - экскурсии по местам становления колледжа;	Студенты 1-3 курсов	Музей колледжа Актовый зал общежития Исторические улицы г. Рязани	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы;

	- студенческие конференции; - видеоролики о Рязанском медицинском колледже и филиалах в г. Касимов и Скопин;			Руководитель ОИМООП; Руководитель УПО; Руководитель ОУО; Кураторы.
02.10	Разговоры о важном: День учителя беседа; -обсуждение; -видеоролик; -комплект интерактивных заданий	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
10-15.10	«Жизнь без опасности» -тематические воспитательные часы;	Студенты 1 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;  Педагоги-организаторы; Кураторы;
05.10	День учителя: -тематические воспитательные часы; -праздничная программа; - поздравительные акции ветеранам труда;	Студенты 1-3 курсов	Мемориальный музей-усадьба И. П. Павлова Актовый зал Адреса регистрации и проживания ветеранов	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Председатель студенческого профкома.
10.10	Всемирный День хосписов и паллиативной помощи: - студенческие конференции; -игра «Пять чувств»;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель ОИМООП; Волонтерский Центр; Кураторы.
10.10	Всемирный день психического здоровья: -просветительские волонтерские акции; -конференция; -круглый стол;	Студенты 2-3 курсов	Музей-усадьба им.И.П.Павлова РОУНБ им.Горького Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОИМООП; Председатели ЦМК;

10.10	Разговоры о важном: День отца	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
16-20.10	«Профессия наша не знает случайных людей!» - воспитательные часы: - трудовые права молодежи; - первые шаги при устройстве на работу; - в чём секрет успеха при выборе профессии?; - деловые игры: Что я знаю о своей профессии?; -встреча с представителями профессий, выбранных студентами;	Студенты 2-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Центр содействия трудоустройству выпускников; Руководитель УПО; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
16.10	Разговоры о важном: День музыки	Студенты 1 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
20-25.10	Региональный этап чемпионата конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью Абилимпикс	Студенты 1-3 курсов	Лаборатории ПМ	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель ОИМООП; Руководитель УПО;
23.10	Разговоры о важном: Традиционные семейные ценности	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Кураторы.
28.10.- 01.11	Комплексная акция: «Белый Цветок», посвященный преподобной мученице великой княгине Елисавете Федоровне Романовой	Студенты 1-3 курсов	Согласно плану	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОИМООП; Руководитель УПО; Руководитель ОУО Кураторы
30.10	День памяти жертв политических репрессий:	Студенты 1-3	РОУНБ им. Горького Исторические места Рязани	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы;

	-экскурсия реальная и виртуальная: «Семь мест, связанных с засекреченной историей Рязани»; - тематические воспитательные часы;	курсов	Учебные аудитории	Руководитель ОИМООП; Кураторы.
<b>НОЯБРЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
1-30.11	Месячник по пропаганде ЗОЖ: -тематические беседы; -профилактические акции; - круглые столы; -Тропа Здоровья (СОШ г.Рязани); -Десант Здоровья волонтеров-медиков;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории Площадки города	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Председатели ЦМК; Кураторы.
04.11	4 ноября – день воинской славы России — День народного единства. День Казанской иконы Божьей Матери: - конференции «Быть патриотом России», «В единстве наша сила»; -конкурсы творческих работ (сочинений, эссе) по теме «День народного единства»; -РосКвиз ко Дню народного единства; -фотоакция «Моя малая Родина»; -тематические часы « Чудотворная икона Казанской Божьей Матери»;	Студенты 1-3 курсов	Экскурсии в музеи города Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
05.11	Разговоры о важном «День народного единства»: -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Кураторы.

	-презентационные материалы			
06-11.11	«Семейные традиции моей семьи». - тематические воспитательные часы;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
12.11	Всемирный день борьбы с пневмонией.	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Председатели ЦМК Кураторы.
13.11	Встреча с представителями Российского общества «Знание»: тема: неприятие идеологии терроризма, украинской националистической и неонацистской идеологии	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Председатель профкома Руководитель УПО Педагоги-организаторы; Кураторы.
13.11	Разговоры о важном: «Мы разные, мы вместе»	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
16.11	Международный день толерантности «Народы России: история, образование, культура. Мы все такие разные и в этом наша сила»: - фестиваль национальных культур; - познавательные-игровые программы;	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им. Горького Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОУО; Руководитель ОИМОП; Кураторы.
18.11	Международный день отказа от курения: -просветительские акции среди обучающихся колледжа, учащихся школ и ССУЗов г. Рязани; -спортивные эстафеты; -тематические часы;	Студенты 1-3 курсов	Тематические площадки Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМОП; Кураторы.
20.11	Разговоры о важном: День матери	Студенты 1-3	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и

		курсов		взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
25-30.11	Посещение театров, кинотеатров, выставок (Пушкинская карта).	Студенты 1-3 курсов	Места культурного досуга	Педагоги-организаторы; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
26-27.11	День матери: -выставка творческих работ обучающихся и сотрудников колледжа; - челленж «Всем мамам посвящается...»;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
27.11	Разговоры о важном: Символы России	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
30.11	День Государственного герба Российской Федерации: -тематические часы;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Кураторы.
<b>ДЕКАБРЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01.12	Международный день борьбы со СПИДом: - акция «Осторожно ВИЧ/СПИД» -встречи с работниками ГБУ РО «ОКВД»; -просветительские акции среди СОШ и СУЗов г. Рязани;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Председатели ЦМК; Кураторы.
01-28.12	Новый год: общеколледжные конкурсы: -новогоднее поздравление; -новогодняя игрушка;	Студенты 1-3 курсов	Актовый зал Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;

	-праздничное оформление кабинетов;			Руководитель ОИМООП; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
01-28.12	Областной волонтерский конкурс «Марафон добрых дел»: -реализация проекта «Благостыня» - акция милосердия для детей, находящихся на лечении: «Все в твоих руках!»; - праздничные программы для сотрудников и детей ГБУ РО «Рязанский дом ребенка», ГБУ РО «Комплексный центр социального обслуживания Семья», Рязанского геронтологического центра им. П.А. Мальщина;	Студенты 1-3 курсов	Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
03.12	Международный день инвалида: -тематические часы куратора; -литературный обзор «Книги, помогающие жить»; -волонтерская акция «Спешите делать добро!»;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОИМООП; Председатели ЦМК; Кураторы; Сотрудники библиотеки.
04.12	Разговоры о важном: Волонтеры России -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Кураторы.
09.12	День Героев Отечества Уроки Памяти «Имя твое неизвестно,	Студенты 1-3 курсов	Музей колледжа Музей истории воздушно-	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и



	подвиг твой бессмертен»: <ul style="list-style-type: none"> <li>-тематические часы куратора «Гордимся славой наших предков»;</li> <li>- информационная выставка «И память книга оживит...»;</li> </ul>		десантных войск Учебные аудитории	взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Председатели ЦМК; Кураторы.
12.12	День Конституции РФ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- книжная выставка, посвящённая Дню Конституции Российской Федерации;</li> <li>-воспитательный час: «Государственные символы - это многовековая история России...»;</li> <li>-час правовой грамотности «Конституция - основной закон, по которому живём»;</li> <li>-РосКвиз - история возникновения Дня Конституции;</li> </ul>	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им. Горького Читальный зал Актовый зал общежития колледжа Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель отдела по ВР и СППС Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Воспитатели общежития; Кураторы; Преподаватели.
11.12	Разговоры о важном: День Конституции <ul style="list-style-type: none"> <li>-беседы;</li> <li>-видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов;</li> <li>-проморолики;</li> <li>-презентационные материалы</li> </ul>	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
18.12	Разговоры о важном: День Героев Отечества <ul style="list-style-type: none"> <li>-беседы;</li> <li>-видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов;</li> <li>-проморолики;</li> <li>-презентационные материалы</li> </ul>	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
25.12	День утверждения Федерального конституционного закона:	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

	-тематические часы;			общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Заведующие учебными отделениями; Кураторы; Председатели ЦМК.
25.12	Разговоры о важном: Новый год. Семейные праздники и мечты -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
<b>ЯНВАРЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
15-20.01	«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: -тематические беседы;	Студенты 2-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы; Председатели ЦМК.
15.01	Разговоры о важном: Прорыв блокады Ленинграда -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
20-25.01	Единый урок «Права человека».	Студенты 2-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы; Председатели ЦМК.

22.01	Разговоры о важном: Медиаграмотность и цифровая гигиена -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
25.01	Цикл мероприятий, посвященный Дню российского студенчества «Татьянин день»: -тематические часы; -квесты; -викторины; -спортивные состязания; -культурно-развлекательная программа;	Студенты 1-3 курсов	Актовый зал Учебные аудитории Спортивный зал	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель физического воспитания; Председатель студенческого профкома.
27.01	День снятия блокады Ленинграда: -всероссийская акция «Блокадный хлеб»; -экскурсия в музей колледжа «В кольце»; - волонтерская акция «Право на память»;	Студенты 1-3 курсов	Мемориал ленинградцам-блокадникам на Скорбященском кладбище Пл. Победы Музей колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель физического воспитания; Кураторы.
27.01	Международный день памяти жертв Холокоста: -конкурсы; -тематические часы;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
29.01	Разговоры о важном: Движение первых -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.

**ФЕВРАЛЬ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные
01-5.02	Организация и проведение круглых столов и встреч с работодателями.	Студенты 2-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель УПО; Руководитель ОУО; Председатели ЦМК; Преподаватели.
01-5.02	Работа по повышению уровня воспитанности студентов:- диспут «Нравственный стержень человека – в чем он?».	Студенты 1-2 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы; Воспитатели общежития.
02.02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943): - книжная выставка «Сталинград – бессмертный город, воин, патриот»; - онлайн-экскурсия «Путешествие по Мамаеву Кургану»; -тематические часы куратора;	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им. Горького Библиотека колледжа Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Председатели ЦМК;
02-05.02	Международный день борьбы с онкологическими заболеваниями: -встречи с работниками ГБУ РО «ОКОД»; -просветительские акции среди СОШ и СУЗов г. Рязани, жителей города;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Председатели ЦМК; Педагоги-организаторы; Кураторы.
05-10.02	День открытых дверей: -встреча с абитуриентами и их представителями; -экскурсионная программа по	Студенты 2-3 курсов	Учебные аудитории Музей колледжа Симуляционные центры	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель УПО; Руководитель ОУО;

	колледжу;			Руководитель ОИМООП; Председатели ЦМК; Преподаватели.
05.02	Разговоры о важном: День российской науки -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
08.02	День российской науки: -викторины; -квесты; -конференции; -тематические часы; -иллюстративная выставка «Нобелевские лауреаты»;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Председатели ЦМК; Кураторы.
12.02	Разговоры о важном: Россия в мире -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Кураторы.
14-22.02	Цикл мероприятий, посвященный Дню защитника Отечества: -возложение цветов к памятникам защитников Отечества; - тематические часы; -РосКвиз; - встреча с членами всероссийского общества ветеранов «Боевое братство»; -спортивно-развлекательная программа;	Студенты 1-3 курсов	Мемориалы г. Рязани РОУНБ им. Горького Спортивный зал Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Председатели ЦМК; Отдел ОМООП; Воспитатели общежития;

19.02	Разговоры о важном: День защитника Отечества -беседы; -видеоролики и видеоприветствие лидеров и амбассадоров проектов; -проморолики; -презентационные материалы	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
24-28.02	Региональный чемпионат молодых профессионалов «Профессионалы»	Студенты 1-3 курсов	Лаборатории ПМ	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель УПО; Руководитель ОУО; Председатели ЦМК; Преподаватели.
26.02	Разговоры о важном: Традиционные семейные ценности	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Кураторы.
<b>МАРТ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01.03-30.03	Региональный этап конкурса «Без срока давности» (в рамках федерального проекта)	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Кураторы.
01-07.03	Цикл мероприятий, посвященный Международному женскому дню: -праздничная программа для сотрудников и обучающихся колледжа; - тематические часы; -квесты;	Студенты 1-3 курсов	Музей-усадьба академика И.П.Павлова Актовый зал колледжа Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель ОУО; Воспитатели общежития; Кураторы; Председатель студенческого профкома.

	-«Самым милым и любимым» (выставка работ художественного творчества, фотовыставка);			
04.03	Разговоры о важном: Год российской академии наук	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Кураторы.
09-16.03	Весенняя неделя клубов «Большой перемены»	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС Руководитель клуба «Большая перемена»
18.03	День воссоединения Крыма с Россией: -тематические воспитательные часы;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Председатели ЦМК; Кураторы.
24.03	Цикл мероприятий ко Всемирному дню борьбы с туберкулезом: -тематические часы; -просветительский десант волонтеров-медиков; -оформление стендов;	Студенты 1-3 курсов	СОШ и ССУЗы г. Рязани Пл. Ленина, пл. Театральная Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Отдел ОМООП; Председатели ЦМК.
<b>АПРЕЛЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01-06.04	Декада здоровья и Неделя медицинских специальностей. Деловая игра «Здоровье – это жизнь!»	Студенты 1-2 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Кураторы.
01-06.04	Комплекс мероприятий по формированию финансовой грамотности: -семинары; -дискуссионные площадки;	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Кураторы; Председатели ЦМК.
04-23.04	Ко Всемирному Дню Здоровья: - встречи со специалистами	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и

	<p>здравоохранения по вопросам здорового образа жизни;</p> <p>-«Десант Здоровья» волонтеров-медиков;</p> <p>-тематические часы по ЗОЖ;</p> <p>- акция «10 тысяч шагов к жизни» (в рамках работы клуба «Большая перемена»)</p>			<p>взаимодействию с детскими общественными объединениями;</p> <p>Педагоги-организаторы;</p> <p>Руководитель ОУО;</p> <p>Руководитель УПО;</p> <p>Руководитель ОИМООП;</p> <p>Кураторы.</p>
05-10.04	<p>День открытых дверей:</p> <p>-встреча с абитуриентами и их представителями;</p> <p>-экскурсионная программа «Знакомьтесь, Колледж!»;</p>	Студенты 2-3 курсов	<p>Учебные аудитории</p> <p>Музей колледжа</p> <p>Симуляционные центры</p>	<p>Руководитель отдела по ВР и СППС;</p> <p>Педагоги-организаторы;</p> <p>Руководитель УПО;</p> <p>Руководитель ОУО;</p> <p>Руководитель ОИМООП</p> <p>Председатели ЦМК;</p> <p>Кураторы.</p>
12.04	<p>День космонавтики:</p> <p>12 апреля - «Всемирный день авиации и космонавтики» Полет Ю.А. Гагарина в космос (1961):</p> <p>- экскурсии в музей К.Э Циолковского, музей космонавтики МБОУ «Школа № 16»;</p> <p>- интеллектуальная игра «Метеоритный дождь»;</p> <p>- тематические часы;</p> <p>- конкурс «Поехали!» (в рамках работы клуба «Большая перемена»);</p>	Студенты 1-3 курсов	<p>Музеи</p> <p>Учебные аудитории</p>	<p>Руководитель отдела по ВР и СППС;</p> <p>Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;</p> <p>Педагоги-организаторы;</p> <p>Отдел ОМООП;</p> <p>Председатели ЦМК.</p>
18-24.04	<p>Региональная акция «Весенняя неделя добра»:</p> <p>- тематический день «Добро в массы» (популяризация добровольческого движения);</p> <p>- «Добро рядом» - мероприятия,</p>	Студенты 1-3 курсов	Тематические площадки	<p>Руководитель отдела по ВР и СППС;</p> <p>Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;</p> <p>Педагоги-организаторы;</p> <p>Кураторы.</p>



	<p>направленные на оказание адресной помощи социально-незащищенным слоям населения, помощь в уборке придомовых территорий и услугах бытового характера, сбор благотворительных пожертвований (одежды, игрушек, книг) с последующей передачей нуждающимся;</p> <p>-«Здоровое поколение» - мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни- спортивные эстафеты, утренние зарядки, а также лекции, приуроченные к Национальному дню донора, спортивные перемены и викторины;</p> <p>- «Моя ответственность» - мероприятия, направленные на сохранение культуры- уборки территорий воинских мемориалов, памятников культуры, исторических мест и других достопримечательностей , помощь в библиотеках, музеях и других учреждениях культуры;</p> <p>-«Вокруг меня»- мероприятия, направленные на экологическое просвещение и охрану природы- субботники, благоустройство и озеленение территорий;</p>			
20.04	<p>Национальный день донора в России:</p> <p>-просветительские волонтерские акции;</p> <p>-тематические часы;</p> <p>-организация желающих стать</p>	Студенты 1-2 курсов	Тематические площадки Станция переливания крови Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы;

	донорами;			Кураторы.
24.04	Всемирная неделя иммунизации: -просветительские волонтерские акции; -тематические часы; -оформление стендов в учебных аудиториях;	Студенты 1-3 курсов	Тематические площадки Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО; Кураторы.
25-30.04	Внутриколледжная научно-практическая конференция «Студенты XXI столетия: актуальные проблемы современной медицины и фармации».	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМОП; Руководители ЦМК; Кураторы.
28.04	Цикл мероприятий, посвященных Дню скорой медицинской помощи: -поздравительные акции для сотрудников скорой медицинской помощи и ветеранов труда-выпускников Рязанского медицинского колледжа; -профориентационная работа с СОШ г.Рязани и области; -тематические воспитательные часы;	Студенты 1-4 курсов	Учебные аудитории Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы; Председатели ЦМК.
<b>МАЙ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01.05	Праздник весны и труда Митинг, посвященный международному Дню солидарности трудящихся.	Студенты 2 курсов	Согласованные места проведения митинга	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
01-15.05	Областная молодежная премия «Студент года» (очный-заочный этапы):	Студенты 1-3 курсов	Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО;

	-подготовка самопрезентации; - подготовка портфолио;			Председатели ЦМК; Кураторы.
01-30.05	Цикл мероприятий, посвященный Дню Победы: - участие в шествии Бессмертного полка; - акция «Георгиевская ленточка»; - акция «Свеча Памяти»; -акция «Солдатский платок»; - тематические воспитательные часы; -проект «Читаем военную хронику»; -видеопоздравления обучающихся и сотрудников колледжа; -проект «Мы о войне стихами говорим...»; В рамках работы клуба «Большая перемена»: - выпуск вестника «Спасибо нашим героям за чистое небо над головой» - акция «Письмо ветерану, труженику тыла» -создание подарков для ветеранов своими руками - театральные инсценировки «Мы победили войну» - спортивно – патриотическая игра «Патриот»	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории Тематические площадки	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОУО; Председатели ЦМК; Руководитель УПО; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
16.05	Всероссийский урок «Россия – страна возможностей» <a href="https://rsv.ru/">https://rsv.ru/</a> .	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Руководитель ОИМООП; Преподаватели; Кураторы.
16-20.05	XXI Всероссийский Фестиваль с	Студенты	РГУ им. С.Есенина	Советник директора по воспитанию и

	международным участием «Есенинская весна».	1-3 курсов		взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
19.05	День фармацевтического работника в России: - тематические часы; - видеопоздравления; - студенческие конференции;	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им. Горького Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Руководитель УПО;
21.05	«Ночь музеев» — международная акция, приуроченная к Международному дню музеев: - мастер-классы; - квесты; - лекции; - концерты; - экскурсии по музеям г. Рязани;	Студенты 1-3 курсов	Рязанский историко-архитектурный музей-заповедник Мемориальный музей-усадьба И.П. Павлова Музейного центра им. А.И. Солженицына Рязанский Кремль и другие музеи г. Рязани	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
24.05	День славянской письменности и культуры: - литературная викторина; - тематические часы; - праздничная концертная программа; - исторический квест;	Студенты 1-3 курсов	ГАУК «Рязанская областная филармония РОУНБ им. Горького Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
25.05	День химика — профессиональный праздник работников химической и нефтехимической промышленности, химика-лаборанта.	Студенты 1-3 курсов	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
31.05	Всемирный день «Без табака»:	Студенты 1-3	ЦПКиО	Руководитель отдела по ВР и СППС;

	-флешмоб; -просветительские волонтерские акции; -тематические часы; -оформление стендов в учебных аудиториях;	курсов	РОУНБ им.Горького Учебные аудитории	Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП.
31.05	Студенческая отчётно-выборная конференция.	Студенты 1-3 курсов	Актный зал	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы; Воспитатели общежития;
<b>ИЮНЬ</b>				
<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
01.06	Международный день защиты детей: - волонтерские акции; - спортивный праздник «С первого курсов, в общем строю»;	Студенты 1-2 курсов	Спортивный зал парк ЦПКиО	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель физического воспитания.
05.06	День эколога: -тематические часы; -экскурсии; - Решение экологических кейсов (в рамках работы клуба «Большая перемена»)	Студенты 1-2 курсов	Учебные аудитории Тематические площадки	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Кураторы.
06.06	Пушкинский день России –День русского языка: -областная акция «Читающий	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им. Горького ЦГБ им. Сергея Есенина Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

	троллейбус»; - интеллектуальная игра «Ай да Пушкин!»; - общероссийская акция «Пушкинский диктант»; -тематические часы;			общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы.
12.06	День России: - региональный конкурс патриотической песни ЦПКиО; -концертная программа (Лесопарк, Рязанский Кремль); - тематические часы; - акция «Моя Россия – Ты и Я» (в рамках работы клуба «Большая перемена»)	Студенты 1-3 курсов	ЦПКиО Рязанский Кремль Лесопарк	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы.
14.06	Всемирный день донора в России: -просветительские волонтерские акции; -тематические часы; -организация желающих стать донорами;	Студенты 1-2 курсов	Тематические площадки Станция переливания крови Учебные аудитории	Руководитель отдела по ВР и СППС; Педагоги-организаторы; Кураторы.
20.06	День медицинского работника: - тематические часы; -праздничная программа; -видеопоздравления;	Студенты 1-4 курсов	Согласованные места проведения мероприятий	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Кураторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы; Председатель студенческого профкома;
22.06	День памяти и скорби:	Студенты 1-3	Медиа-ресурсы колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС;

	- Видео-экскурсии по трехмерной панораме «Герои Брестской крепости» Видео-ролик, посвященный Рязани и рязанцам в годы Великой Отечественной войны, по документам Е.А.Долговидовой из фондов музея истории молодежного движения; -Минута Памяти на мемориалах; -тематические часы;	курсов	Скорбященский мемориальный комплекс Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Руководитель УПО.
--	--	--------	--	---

**ИЮНЬ**

<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>
05.07	Торжественный выпуск специалистов	Студенты 3 курсов	Согласованное место проведения мероприятия	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель отдела кадров; Руководитель ОИМООП; Руководитель ОУО; Руководитель УПО; Кураторы; Председатель студенческого профкома.
08.07	День семьи, любви и верности: - виртуальная экскурсия «Петр и Феврония Муромские» (Муромский музей); - праздничная программа на территории Рязанского Кремля; - книжно-иллюстративная выставка «Живет в веках любовь и верность»; - конкурс фотографий «Я и моя семья»	Студенты 1-3 курсов	РОУНБ им.Горького Медиа-ресурсы колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Руководитель ОИМООП; Кураторы.

**ИЮЛЬ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные
22.08	День Государственного Флага Российской Федерации: -информационный час «Флаг России»; -устный журнал «Три символа на фоне истории»;	Студенты 1-3 курсов	Медиа-ресурсы колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
23.08	День воинской славы России (Курская битва, 1943): -виртуальная экскурсия «Места воинской славы». Просмотр документального фильма «Курская битва. И плавилась броня»; - историческая викторина «Святая память о войне»; - книжная выставка «Огненная дуга»;	Студенты 1-3 курсов	Медиа-ресурсы колледжа Библиотека колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.
27.08	День российского кино: -посещение кинозалов г.Рязани в рамках проекта Пушкинская карта;	Студенты 1-3 курсов	Кинозалы г.Рязани Медиа-ресурсы колледжа	Руководитель отдела по ВР и СППС; Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями; Педагоги-организаторы; Руководитель ОИМООП; Кураторы.



В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства; движения «Профессионалы»; движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации** (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др.

а также **отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**к ПОП-П по профессии**

**18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений**

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2. Цель государственной итоговой аттестации</b> .....	<b>3</b>
<b>2 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Область применения программы ГИА</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Вид и сроки проведения ГИА</b> .....	<b>4</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	<b>5</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> .....	<b>8</b>
<b>5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ</b> .....	<b>9</b>
<b>6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ</b> .....	<b>10</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 18.01.35 Аппаратчик- оператор производства химических соединений. Обучение по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих осуществляется в очной форме обучения. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий на базе основного общего образования составляет –2 года 10 месяцев.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 27.10.2023 г. № 795

### 1.1 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ЛОКАЛЬНЫЕ АКТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Нормативно-правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. № 800 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 7 декабря 2021 г., регистрационный номер №66211), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. №311 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 27 мая 2021 г., регистрационный номер №68606), действующего до 1 сентября 2028 г.

- ФГОС СПО профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденный приказом Министерство просвещения РФ от 27.10.2023 г. № 795;

- Регламентирующие документы оператора демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУДПО

«Институт развития профессионального образования»;

- Локальные документы ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж».

### 1.2. ЦЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной

образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.35Аппаратчик-оператор производства химических соединений и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по профессии 18.01.35Аппаратчик-оператор производства химических соединений. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

## 2 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования;
2. Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности.

1. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования.

ПК 1.1 Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим;

ПК 1.2 Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций;

ПК 1.3 Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.

2. Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

ПК 2.1 Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппарат;

ПК 2.2 Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов;

ПК 2.3 Производить отбор проб, проведения анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов результатам анализов;

ПК 2.4 Вести учет сырья и количества полученной продукции;

ПК 2.5 Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве;

ПК 2.6 Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

ПК 2.7 Вести технологическую документацию.

### 2.2 ВИД И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Видом ГИА обучающихся по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений является итоговая государственная аттестация в форме демонстрационного экзамена профильного уровня в совокупности инвариативной и вариативной частей. ГИА по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений проводится с ..... по .....

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО.

К проведению ГИА привлекаются представители работодателей или их объединений.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускниками материала, предусмотренного образовательной программой, и степени форсированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Для проведения демонстрационного экзамена используются единые оценочные материалы базового уровня, разработанные оператором демонстрационного экзамена - ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выбран комплект оценочной документации (КОД) 18.01.35-1-2025 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, который предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена профильного уровня в совокупности инвариативной и вариативной частей и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа 30 минут.

КОД содержит:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. Примерный план застройки площадки ДЭ;
4. Требования к составу экспертных групп;
5. Инструкции по технике безопасности;
6. Образец задания.

После выполнения процедур члены ГЭК получив итоговый протокол, подписанный Главным экспертом, проводят процедуру перевода баллов демонстрационного экзамена в оценки, т.к. результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по 5-балльной системе проводится исходя из оценки полноты и качества выполнения задания следующим образом:

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 17,99%	18,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00%- 100,00%
Баллы	0,00- 17,99	18,00- 39,99	40,00- 69,99	70,00- 100,00

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательной программы среднего профессионального образования, соответствующей требованиям ФГОС СПО, ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК) по профессии среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа). Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Основными функциями ГЭК являются:

- комплексная оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений.

Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии колледжа утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых



соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор / заместитель директора колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии.

ГЭК выносит решение о присвоении уровня квалификации выпускникам профессии 18.01.35Аппаратчик-оператор производства химических соединений-*Аппаратчик-оператор производства химических соединений*.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

## 5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

-об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**Материально-техническое оснащение специальных помещений  
для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение  
1. Материально-техническое оснащение**

**1.1. Оснащение кабинета «Безопасность жизнедеятельности»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессиональ ного модуля, дисциплины</b>
1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	СГ.03, ОП.06, ОУП.08
2.	Ученический стол	Мебель	основное	2-х местные	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	

**1.2. Оснащение кабинета «Основы микробиологии и промышленной асептики»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессиональ- ного модуля, дисциплины</b>
1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	ОП.08
2.	Ученический стол	Мебель	основное	2-х местные	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	

### 1.3. Оснащение лаборатории «Основы ведения технологических процессов»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессиональ- ного модуля, дисциплины</b>
1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	ПМ.01, ПМ.02, ОП.04, ОП.07
2.	Ученический лабораторный стол	Мебель	специализированное	Мебель для проведе- ния лабораторных ис-	

				следований, экспериментов и анализов	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	
10	Вытяжной шкаф	оборудование	специализированное	Предназначен для безопасной работы в с вредными летучими веществами	
11	Лабораторные весы	оборудование	специализированное	Мебель для проведения лабораторных исследований, экспериментов и анализов	
12	Центрифуга	оборудование	специализированное	Электрический	
13	Водяная баня	оборудование	специализированное	Электрический	
14	Набор лабораторной химической посуды	Оборудование	Специализированное	предназначен для отбора, точного измерения и дозирования	

#### 1.4. Оснащение кабинета химических дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	---	--

1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	ОП.01, ОП.02, ОП.03, ПМ.01, ПМ.02, ОП.05, ОУП.11
2.	Ученический лабораторный стол	Мебель	специализированное	Мебель для проведения лабораторных исследований, экспериментов и анализов	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	
10	Вытяжной шкаф	оборудование	специализированное	Предназначен для безопасной работы в с вредными летучими веществами	
11	Штатив лабораторный для бюреток	оборудование	специализированное	стеклянный	
12	Шкаф сушильный	оборудование	специализированное		
13	Набор лабораторной химической посуды	Оборудование	Специализированное	предназначен для отбора, точного измерения и дозирования	

### 1.5. Оснащение кабинета информатики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	---	--

1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	СГ.07, ОУП.07
2.	Ученический стол	Мебель	основное	2-х местные	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	

### 1.6. Оснащение кабинета истории

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	СГ.01, СГ.05, СГ.06, ОУП.01, ОУП.02, ОУП.04, ОУП.06, ОУП.09, ОУП.
2.	Ученический стол	Мебель	основное	2-х местные	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	



5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	12, ОУП.13
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	
8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм	
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал	

#### 1.7. Оснащение кабинета иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1.	Ученический стул	Мебель	основное	На железном каркасе	СГ.02,ОУП.03
2.	Ученический стол	Мебель	основное	2-х местные	
3.	Доска аудиторная	оборудование	основное	Магнитная, настенная	
4.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Офисный	
5.	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	
6.	Персональный компьютер	ТС	основное	Стационарный, процессор 2ядра	
7.	Мультимедийный экран	ТС	основное	Мягкий, настенный	

8.	Шкафы для хранения	мебель	основное	Из ламинированной ДСП 16 мм
9.	Демонстрационный материал	УМК	специализированное	Плакаты, макеты, раздаточный материал

#### 1.8. Оснащение спортивного комплекса/зал Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональн ого модуля, дисциплины
1.	Шведская стенка	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	СГ.04, ОУП.05
2.	Мяч баскетбольный	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	
3.	Мяч волейбольный	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	
5.	Скакалка	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	
6.	Гантели	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	
7.	Коврик гимнастический	<b>Оборудование</b>	специализированное	Для выполнения упражнений	

#### 1.9. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая	Код профессиональн ого модуля,
---	--------------	-----	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

				<b>характеристика</b>	<b>дисциплины</b>
1.	Стулья	<b>Мебель</b>	основное	регулируемые по высоте	
2.	компьютер с выходом в сеть Интернет	<b>ТС</b>	основное	стационарный	
3.	Книгохранилище с учебной и художественной литературой				

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение****Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>
1	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	ОП 01, ОП 02, ОП 03, ОП 04, ОП 05, ОП 06, ОП 07
2	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	
4	Графический редактор	
5	Аудиоредактор	
	Видеоредактор	
4	Аудиоплеер	
5	Видеоплеер	