

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Буинский ветеринарный техникум»



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
Каюшева М.Д.  
2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.12 ХИМИЯ**  
для специальности 38.02.01 «Экономика, бухгалтерский учет.»  
(уровень подготовки – базовый)

Форма обучения - очная  
Нормативный срок обучения – 2 года  
10 месяцев  
на базе основного общего образования  
Профиль получаемого профессионального  
образования – социально-экономический

Буинск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика, бухгалтерский учет.» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая г. № 509 (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г. рег. № 33737);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.);
- Локального акта от № 251о/д А от 29.08.2023 г. «Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин»;
- Рабочей программы воспитания, утвержденной приказом № 256 от 06.09.2023 г. План воспитательной работы ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум».

Обсуждена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии: общеобразовательных дисциплин

Разработал(а) преподаватель:

Мурзыкова Н.А.

Подпись, инициалы фамилия

Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ПЦК

Гумерова Г.М.

Подпись, инициалы фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ХИМИЯ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 «Экономика, бухгалтерский учет.»

Профиль получаемого профессионального образования – социально-экономический.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение следующих результатов:

#### **Личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

### **Метапредметных:**

-владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках химической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения химическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли химии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии.

### **Предметных:**

- владение представлениями о современной химической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение химическим мышлением для определения химических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных химических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в химическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными химическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового химического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Химия» должен обладать **элементами общих компетенций**:

**ОК01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

**ОК02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**ОК04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**ОК06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**ОК07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ОК08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**ОК09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение следующих **личностных результатов воспитания**:

**ЛР1.** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

**ЛР2.** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

**ЛР3.** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

**ЛР4.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

**ЛР5.** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

**ЛР6.** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

**ЛР7.** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР8.** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

**ЛР11.** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

**ЛР12.** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами общеобразовательного цикла: «История», «Биология».

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов, современных программ компьютерного проектирования.

Курс обеспечен методическими пособиями и указаниями к выполнению практических работ.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – **72 часа**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Объем образовательной нагрузки (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	0
практические занятия	42
из них в форме практической подготовки	0
контрольные работы	0
промежуточная аттестация	
Консультация	2
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>0</b>
Индивидуальное проектное задание	
Курсовая работа (проект)	0
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины ХИМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общая и неорганическая химия</b>		
1.1. Химия – наука о веществах	Состав вещества. Измерение вещества. Агрегатные состояния вещества: Смеси веществ.	2	1-2
1.2. Строение атома	Атом – сложная частица. Состав атомного ядра Электронная оболочка атомов.	2	2
1.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Открытие Периодического закона. Периодический закон и строение атома.	2	1-2
1.4. Строение вещества	Понятие о химической связи. Ковалентная химическая связь. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь. Водородная химическая связь. Комплексообразование.	2	1-2
1.5. Полимеры	Неорганические полимеры. Органические полимеры.	2	1
1.6. Дисперсные системы	Понятие о дисперсных системах. Значение дисперсных систем.	2	1
1.7. Химические реакции	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Вероятность протекания химических реакций. Скорость химических реакций.	2	1-2
1.8. Растворы	Понятие о растворах. Теория электролитической диссоциации.	2	2

	Гидролиз.		
	<b>Лабораторные опыты.</b> Характер диссоциации различных гидроксидов. Приготовление растворов различных видов концентрации. Гидролиз неорганических соединений.	<b>2</b>	
1.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы	Окислительно-восстановительные реакции. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов. Химические источники тока. Электролиз.	<b>2</b>	1-3
1.10. Классификация веществ. Простые вещества	Классификация неорганических веществ. Металлы. Коррозия металлов. Общие способы получения металлов. Неметаллы.	<b>2</b>	1-2
	<b>Лабораторные опыты.</b> Получение и свойства кислорода. Получение и свойства водорода. Свойства металлов.	<b>2</b>	2
1.11. Основные классы неорганических и органических соединений	Водородные соединения неметаллов. Оксиды и ангидриды карбоновых кислот. Кислоты органические и неорганические. Основания органические и неорганические. Амфотерные органические и неорганические соединения. Соли. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.	<b>2</b>	1-3
	<b>Лабораторные опыты.</b> Получение и свойства углекислого газа. Свойства соляной, серной (разбавленной) и уксусной кислот. Взаимодействие гидроксида натрия с солями (сульфатом меди(II) и хлоридом аммония). Разложение гидроксида меди. Получение и амфотерные свойства гидроксида алюминия. Получение жесткой воды и изучение ее свойств. Устранение временной и постоянной жесткости. Получение хлороводорода и соляной кислоты, их свойства. Получение аммиака, его свойства. Качественные реакции на ионы.	<b>2</b>	2
1.12. Химия элементов	Водород. Вода. Элементы IA-группы.	<b>2</b>	2

	<p>Элементы IIА-группы.          Алюминий.          Углерод и кремний          Галогены.          Халькогены.          Элементы VA-группы.          Элементы IVA-группы.          d-Элементы</p>		
1.13. Химия в жизни общества	Химия и производство. Химия в сельском хозяйстве. Химия и экология. Химия и повседневная жизнь человека.	2	1
1.14. Карбоновые кислоты и их производные	<p>Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот.          Химические свойства карбоновых кислот.          Способы получения карбоновых кислот. Отдельные представители и их значение.          Сложные эфиры.          Жиры.          Соли карбоновых кислот</p>	2	1-2
1.15. Углеводы	<p>Понятие об углеводах.          Моносахариды.          Дисахариды.          Полисахариды</p>	2	1-2
1.16. Амины, аминокислоты, белки	<p>Классификация и изомерия аминов.          Химические свойства аминов          Применение и получение аминов.          Аминокислоты.          Белки.</p>	2	1-2
	<b>Лабораторные опыты.</b> Растворение белков в воде и их коагуляция. Цветные реакции белков. Обнаружение белка в курином яйце и молоке.	2	1
1.17. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты	Нуклеиновые кислоты. Азотсодержащие гетероциклические соединения.	2	1
1.18. Биологически	Ферменты. Витамины. Гормоны. Лекарства.	2	1

активные соединения			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Общая и неорганическая химия</b>		
2.1. Химия – наука о веществах	Состав вещества. Измерение вещества. Агрегатные состояния вещества: Смеси веществ.	2	2
2.2. Строение атома	Атом – сложная частица. Состав атомного ядра Электронная оболочка атомов.	2	2
2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Открытие Периодического закона. Периодический закон и строение атома.	2	1-2
2.4. Строение вещества	Понятие о химической связи. Ковалентная химическая связь. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь. Водородная химическая связь. Комплексообразование.	2	2
2.5. Полимеры	Неорганические полимеры. Органические полимеры.	2	2
2.6. Дисперсные системы	Понятие о дисперсных системах. Значение дисперсных систем.	2	1
2.7. Химические реакции	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Вероятность протекания химических реакций. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.	2	1-2
	<b>Лабораторные опыты.</b> Получение кислорода разложением пероксида водорода и(или) перманганата калия. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды для органических и неорганических кислот.	2	1
2.8. Растворы	Понятие о растворах. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз.	2	2

2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы	Окислительно-восстановительные реакции. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов. Химические источники тока. Электролиз.	2	2-3
	<b>Лабораторные опыты.</b> Взаимодействие металлов с неметаллами, а также с растворами солей и растворами кислот. Взаимодействие серной и азотной кислот с медью. Окислительные свойства перманганата калия в различных средах.	2	2
2.10. Классификация веществ. Простые вещества	Классификация неорганических веществ. Металлы. Коррозия металлов. Общие способы получения металлов. Неметаллы.	2	2
2.11. Основные классы неорганических и органических соединений	Водородные соединения неметаллов. Оксиды и ангидриды карбоновых кислот. Кислоты органические и неорганические.	2	1-2, 3
2.12. Химия элементов	Водород. Вода.	2	2
	<b>Лабораторная работа.</b> Химические свойства воды: взаимодействие с металлами, оксидами, основаниями, с солями и кислотами.	2	2
2.13. Химия в жизни общества	Химия и производство. Химия в сельском хозяйстве. Химия и экология. Химия и повседневная жизнь человека.	2	1
	<b>Консультация</b>	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Итого</b>		<b>72</b>	

1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)  
, решение проблемных задач.

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

О освоение программы учебной дисциплины «Химия» предполагает наличие кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят:

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов**

##### **Для студентов:**

Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Ерохин Ю. М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

##### **Для преподавателей:**

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2012.

Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

#### **Интернет-ресурсы:**

[www.rvg.mk.ru](http://www.rvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

[www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

[www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников).

[www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).

[www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

[www.1september.ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»).

[www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).

[www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).

[www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

[www.ximuk.ru](http://www.ximuk.ru) (сайт о химии).

[www.hemi.nsu.ru](http://www.hemi.nsu.ru) (А. В. Мануйлов, В. И. Родионов. Основы химии. Интернет-учебник).

[www.chemistry.ssu.samara.ru](http://www.chemistry.ssu.samara.ru) (Г.И. Дерябина, Г.В. Кантария).

Интерактивный мультимедиа учебник. Органическая химия).

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

Результаты (личностные, метапредметные и предметные)	Элементы компетенций	Личностные результаты воспитания	Формы и методы контроля и оценки
<i>Личностные:</i>			
-развить чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Самостоятельные работы тестирование Решение задач
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:	ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	Оценка эффективности и качества, Наблюдение, экспертная оценка
–использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости	Оценка эффективности и качества, Наблюдение, экспертная оценка

<p>развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;</p>	<p>физической подготовленности:</p>	<p>от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях</p>	
<p>–самостоятельно добывать новые для себя химические знания, используя для этого доступные источники информации; выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; осознание своего места в поликультурном мире;</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка эффективности и качества, Наблюдение, экспертная оценка целенаправленное наблюдение (фиксация проявляемых ученикам действий и качеств по заданным параметрам), - самооценка ученика по принятым формам (например, лист с вопросами по саморефлексии конкретной деятельности),</p>
<p>– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием знаний по химии</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной</p>	<p>Оценка эффективности и качества, Наблюдение, экспертная оценка</p>

		деятельности	
<p><b>метапредметные:</b></p> <p>- использовать различные виды познавательной деятельности для решения химических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p>	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	<p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом.</p>
<p>- использовать основные интеллектуальные операции: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</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>- соблюдает правила охраны труда и техники безопасности при выполнении</p>	<p>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p> <p>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую</p>	<p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом.</p>

	практических и производственных работ.	устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом
-уметь анализировать и представлять информацию в различных видах; публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом

<p><b>предметные:</b> сформировать представления о роли и месте химии в современной научной картине мира; владеть основополагающими химическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование химической терминологии и символики;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>ЛР4.Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом.</p>
<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между химическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР.1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР.3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом.</p>

<p>- сформированность умения решать химические задачи; применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>ЛР4.Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом.</p>
<p>-сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников; коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		<p>накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом. Экзамен.</p>

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- атласы, контурные карты.

Технические средства:

- проектор;
- пособия (в электронном и печатном вариантах), учебники, плакаты, видеоматериалы;
- передвижной компьютер, колонки;
- справочные материалы
- комплект учебно-методической документации

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Лукьянова Н.С. География: учебник для студентов среднего профессионального образования, обучающихся по всем специальностям и профессиям. —М., 2023.

##### **Дополнительные источники:**

1. Баранчиков Е.В., Горохов С.А., Козаренко А.Е. География: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. —Издательский центр «Академия»

2. Атласы, политические карты, контурные карты,

**Интернет-ресурсы:**

<https://book.ru/>

www. wikipedia. org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии)

www. faostat3. fao. org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

**Методические пособия, рекомендации:**

- по выполнению практических работ по темам дисциплины;
- по оформлению портфолио;
- по оформлению реферата;
- по оформлению мультимедийных презентаций