

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимович Дина Мратовна

Должность: директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 19.06.2024 09:49:55

Уникальный программный ключ:

665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)



С.А. Вахмянина

« 28 » июля

2024г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института ветеринарной
медицины

Д.М. Максимович

« 29 » июля

2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.10 Химия

общеобразовательного цикла

социально-экономический профиль

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

форма обучения заочная

Троицк
2024

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 (ред. приказа Министерства просвещения РФ от 12.08.2022г. №732) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 23.11.2022 г. №1014).

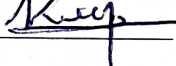
Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

РАССМОТРЕНА

Предметно-цикловой методической комиссией Общих математических и естественнонаучных дисциплин при кафедрах: Естественнонаучных дисциплин; Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Протокол № 5 от 22.05.24 г.

Председатель:

 /А.И. Карабаева/

Составитель:

Токкужина А.Б., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент:

Шакирова С.С., кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры Естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Директор Научной библиотеки



 И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

• *личностные:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• *метапредметные:*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• *предметных:*

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

• **личностные результаты воспитания:**

ЛР 1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2 - 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;

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;

ЛР 4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8 - 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;

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;

ЛР 10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12 - 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.

1.3. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 8 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 52 часа;

консультации – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | в т.ч. в форме практической подготовки |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Объем образовательной программы дисциплины | 60 | 6 |
| в том числе: | | |
| теоретическое обучение | 2 | |
| лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i> | 2 | 2 |
| практические занятия <i>(если предусмотрено)</i> | 4 | 4 |
| семинарские занятия | не предусмотрено | |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i> | не предусмотрено | |
| контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i> | не предусмотрено | |
| Самостоятельная работа обучающегося | 52 | |
| в том числе: | | |
| домашняя контрольная работа | | |
| Консультации | не предусмотрено | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОД.10 Химия

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ | | 34 | ЛР1 - ЛР12 |
| Тема 1.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «История возникновения и развития органической химии»</i> | 2 | |
| Тема 1.2. Предельные углеводороды | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | 2 Практическое занятие № 1 «Алканы. Решение задач» | 2 | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Промышленные способы получения алканов»</i> | 2 | |
| Тема 1.3. Этиленовые и диеновые углеводороды | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Химические свойства алкенов»</i> | 2 | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Тема 1.4. Ацетиленовые углеводороды | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Химические свойства и применение алкинов»</i> | 2 | |
| Тема 1.5. Ароматические углеводороды | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Способы получения и применение аренов»</i> | 2 | |
| Тема 1.6. Природные источники углеводов | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти»</i> | 2 | |
| Тема 1.7. Гидроксильные соединения | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Спирты и фенолы. Строение, изомерия, номенклатура, применение»</i> | 2 | |
| Тема 1.8. Альдегиды и кетоны | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Строение и способы получения альдегидов и кетонов»</i> | 2 | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Тема 1.9. Карбоновые кислоты и их производные | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Химические свойства карбоновых кислот»</i> | 2 | |
| Тема 1.10. Углеводы | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Понятие об углеводах. Классификация и свойства»</i> | 2 | |
| Тема 1.11. Амины, аминокислоты, белки | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Способы получения и применение аминов» Конспект на тему: «Аминокислоты и белки. Строение, классификация, свойства, применение»</i> | 2 2 | |
| Тема 1.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Понятие ДНК и РНК. Строение, свойства и значение»</i> | 2 | |
| Тема 1.13. Биологически активные соединения | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Понятие и биологическая роль витаминов» Конспект на тему: «Классификация и свойства гормонов»</i> | 2 2 | |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Раздел 2. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ | | 26 | ЛР1 - ЛР12 |
| Тема 2.1. Химия – наука о веществах | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «История развития неорганической химии»</i> | 2 | |
| Тема 2.2. Строение атома | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | 3 Практическое занятие № 2 «Состав атомного ядра. Электронная оболочка атома» | 2 | |
| | Контрольная работа | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Тема 2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»</i> | 2 | |
| Тема 2.4. Строение вещества | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Составить схему на тему: «Модели кристаллических решеток»</i> | 2 | |
| Тема 2.5. Полимеры | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> | 2 | |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| | <i>Конспект на тему: «Неорганические и органические полимеры. Применение и свойства»</i> | | |
| Тема 2.6. Дисперсные системы | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Понятие о дисперсных системах. Значение дисперсных систем»</i> | 2 | |
| Тема 2.7. Химические реакции | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: «Типы химических реакций»</i> | 2 | |
| Тема 2.8. Растворы | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 4 Лабораторное занятие № 1 «Приготовление растворов процентной концентрации» | 2 | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Тема 2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему: Окислительно-восстановительные реакции. Классификация и значение</i> | 2 | |
| Тема 2.10. Классификация веществ. Простые вещества | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Металлы и неметаллы. Особенности строения атомов</i> | 2 | |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| | <i>и кристаллов»</i> | | |
| Тема 2.11. Основные классы неорганических и органических соединений | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Классы неорганических соединений»</i> | 2 | |
| Тема 2.12. Химия элементов | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Химия s-элементов, p-элементов, d-элементов, f-элементов»</i> | 2 | |
| Тема 2.13. Химия в жизни общества | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Лабораторное занятие | - | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Контрольная работа | - | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: «Химия в сельском хозяйстве и ее направления»</i> | 2 | |
| Консультации: | | - | |
| ВСЕГО (часов): | | 60 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория Химии (ауд. № 114), оснащенная оборудованием:

- комплект учебно-наглядных пособий:
 - «Периодическая система элементов Д.И. Менделеева»;
 - «Классы неорганических соединений»;
 - «Количественные величины в химии»;
 - «Растворимость кислот, оснований, солей в воде и среда»;
 - «Углеводороды, производные углеводородов»;
 - «Схема порчи жиров»;
 - «Белки мышечной ткани»
- приборы:
 - весы «KERN»;
 - весы ВЛР-200;
 - колориметр КФК ФЭК;
 - метр рН;
 - иономер И-160
- технические средства обучения:
 - ноутбук;
 - проектор;
 - экран переносной.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-09-107222-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335039> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-09-103623-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335036> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

3. Журин, А. А. Химия: 10–11-е классы : базовый уровень : учебник / А. А. Журин. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-09-097512-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334589> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Химия : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 478 с. — ISBN 978-5-09-107469-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360821> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пузаков, С. А. Химия: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / С. А. Пузаков, Н. В. Машнина, В. А. Попков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-09-110491-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360827> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

6. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537876> (дата обращения: 29.05.2024).

3.2.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекция для СПО) (<http://e.lanbook.com>).
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>)
- «Образовательная платформа ЮРАЙТ» (СПО) (<https://urait.ru/>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Критерии оценки | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>• личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; <p>• метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; <p>• предметных:</p> | <p>Характеристика цифровой оценки (отметки):</p> <p>Отметку «5» - получает обучающийся, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения</p> <p>Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.</p> <p>Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных</p> | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных занятий; - защита практических занятий; - устный опрос; - письменная проверка; - выполнение индивидуальных заданий; - выполнение самостоятельных работ; - тестирование |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников | <p>положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения.</p> <p>Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач</p> | <p>Дифференцированный зачет в форме тестирования</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

