

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпова Елизавета Александровна

Должность: директор

Дата подписания: 24.07.2026 16:54:14

Уникальный программный ключ:

ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a3fd7d02ebad



СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Химия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению**

Учебный план **09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ**

Учебный год начала подготовки **2026-2027**

Квалификация **специалист по компьютерным системам**

Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану **72** Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия **72**

самостоятельная работа **0**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	17		22			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	22	22	39	39
Практические	17	17	16	16	33	33
Итого ауд.	34	34	38	38	72	72
Контактная работа	34	34	38	38	72	72
Итого	34	34	38	38	72	72

Рабочая программа дисциплины

Химия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ (приказ Минобрнауки России от 25.05.2022 г. № 362)

составлена на основании учебного плана:

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ

утвержденного на заседании Педагогического Совета АНО ПО "СТК" 26.02.2026 протокол № 5.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:
1.2	☐ формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
1.3	☐ формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании естественно – научной картины мира; умения объяснять объекты и
1.4	процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной,
1.5	технической среды, - используя для этого химические знания;
1.6	☐ развития у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с
1.7	определённой системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
1.8	☐ приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для
1.9	различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков
1.10	измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной
1.11	жизни)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		СОО.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности	
2.2.2	Иностранный язык	
2.2.3	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
2.2.4	История	
2.2.5	Медико-биологические и социальные основы здоровья	
2.2.6	Основы культурологии	
2.2.7	Педагогика	
2.2.8	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
2.2.9	Русский язык и культура речи	
2.2.10	Теоретические и методические основы организации игровой деятельности детей раннего и дошкольного возраста	
2.2.11	Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста	
2.2.12	Физическая культура	
2.2.13	Практикум по совершенствованию двигательных умений и навыков	
2.2.14	Производственная практика	
2.2.15	Производственная практика	
2.2.16	Психолого-педагогические основы организации общения детей дошкольного возраста	
2.2.17	Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей дошкольного возраста	
2.2.18	Теория и методика музыкального воспитания с практикумом	
2.2.19	Учебная практика	
2.2.20	Учебная практика	
2.2.21	Практикум по созданию мультимедийных проектов	
2.2.22	Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству	
2.2.23	Психология	
2.2.24	Психология семьи	
2.2.25	Теоретические и методические основы организации трудовой деятельности дошкольников	
2.2.26	Теоретические основы дошкольного образования	
2.2.27	Основы философии	
2.2.28	Основы специальной педагогики и специальной психологии	
2.2.29	Педагогический менеджмент	
2.2.30	Производственная практика	

2.2.31	Производственная практика
2.2.32	Психология личности
2.2.33	Психология общения
2.2.34	Социальная психология
2.2.35	Теоретические и прикладные аспекты методической работы воспитателя детей дошкольного возраста
2.2.36	Теоретические основы организации обучения в разных возрастных группах
2.2.37	Теория и методика развития речи у детей
2.2.38	Теория и методика экологического образования дошкольников
2.2.39	Учебная практика
2.2.40	Учебная практика
2.2.41	Организация работы по саморазвитию педагога
2.2.42	Производственная практика
2.2.43	Теоретические и методические основы взаимодействия воспитателя с родителями (лицами, их заменяющими) и сотрудниками дошкольной образовательной организации
2.2.44	Теория и методика математического развития
2.2.45	Учебная практика
2.2.46	Основы организации учебно-исследовательской деятельности
2.2.47	Педагогические технологии в области начального общего образования
2.2.48	Практикум по детской психологии
2.2.49	Проективные методы диагностики нарушений развития личности в детском возрасте
2.2.50	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.51	Подготовка выпускной квалификационной работы
2.2.52	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
3.1.2	владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
3.1.3	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;
3.1.4	сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
3.1.5	владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
3.1.6	сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.
3.2	Уметь:
3.2.1	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;
3.2.2	использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
3.3	Владеть:
3.3.1	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;
3.3.2	готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

3.3.3	умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	Раздел 1.		
1.1	Основные понятия. Атом. Молекула. Аллотропия. Относительные атомная и молекулярная массы. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ. Закон Авогадро. Решение расчетных задач /Лек/	1	4
1.2	Составить план конспект по теме: Алгоритм модификации углерода (кислород, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово) /Пр/	1	4
1.3	Периодический закон ПСХЭ- Менделеева и строение атомов /Пр/	1	4
1.4	Химические элементы клетки. Химические вещества клетки. Роль воды в клетке. Свойства воды. Минеральные вещества клетки и их роль. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов- графическое отображение. Периодического закона. Строение атома и Периодический закон Менделеева. Атом. Ядро (протоны, нейтроны). Электронная оболочка. Строение атома (понятие об орбиталях s-, p-, d- Орбитали). Значение. Периодического закона. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь Водородная связь /Лек/	1	5
1.5	Составление таблицы: «Химический состав клетки» Написание реферата по теме: «Какова роль неорганических ионов в клетке /Пр/	1	4
1.6	Строение вещества. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы Решение задач на растворы /Лек/	1	4
1.7	Решение задач по алгоритму, составление плана-конспекта учебного материала, подготовить презентацию по теме Дисперсные системы (на выбор из нескольких вариантов) /Пр/	1	2
1.8	Вода. Растворы. Растворения. Насыщенные ненасыщенные, пересыщенные растворы. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. /Лек/	1	4
1.9	Составить план конспект по теме: «Растворение, как физико – химический процесс. Тепловые эффекты при растворении кристаллогидраты» /Пр/	1	2
1.10	АТФ. Строение. Функции. Витамины и их классификация. Устройство светового микроскопа. Строение эукариотической клетки /Лек/	2	3
1.11	Выполнить задания:- ответить на вопрос - какие связи называются макроэргическими - сравнить АТФ с ДНК и РНК. Микроскопия. Устройство светового микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами. Техника безопасности при работе с микроскопом. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Демонстрации Виды микроскопов. - изучение дополнительного материала по теме. Литература: Д.К.Беляев Общая биология 10-11 класс. /Пр/	2	2
1.12	Кислоты как электролиты. Химические свойства кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Основания их свойства. Основание как электролиты. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Соли как электролиты. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Классификация химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Термохимические уравнения. /Лек/	2	2

1.13	написать подробно «правила» об использовании серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гипс и алебастр, гипсование. /Пр/	2	2
1.14	Окислительно -восстановительные реакции. Степень окисления. Метод электронного баланса для составления уравнений ОВР Скорость химических реакций и зависимость скорости от различных факторов природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Решение задач на скорость химических реакций. Решение задач на избыток и недостаток /Лек/	2	2
1.15	: Составить план конспект по теме: Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Гальванопластика. Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы. /Пр/	2	2
1.16	.Металлы. Особенности строения атомов, физические свойства, химические свойства. Неметаллы – простые вещества. Особенности строения атомов. Общие способы получения металлов. Сплавы черные и цветные. Чугун. Белый и серый /Лек/	2	2
1.17	оформить лекционный материал по теме: Силикатная промышленность. Производство серной кислоты /Пр/	2	2
1.18	Питание клетки. Способы питания. Автотрофы, гетеротрофы и их виды. Представители автотрофных и гетеротрофных организмов /Лек/	2	2
1.19	Подготовить реферат на тему "Миксотрофные организмы, особенности их питания". Подготовить реферат на тему "Связь между пластическим и энергетическим обменами" /Пр/	2	2
1.20	Алканы. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Химические свойства: горение, разложение, замещение, дегидрирование, применение. Алкены. Этилен, его получение, гомологический ряд, физические и химические свойства. Алкины. Ацетилен. Химические свойства: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлора водорода. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакция замещения, применение бензола на основе его свойств. Природные источники углеводородов. Нефть, свойства, строение. Продукты получаемые из нефти /Лек/	2	2
1.21	Законспектировать текст учебника по темам: Основные направления промышленной переработки природного газа. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг, октановое число бензинов, цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция. /Пр/	2	2
1.22	Предельные одноатомные спирты. Физические свойства. Гомологический ряд. Химические свойства. Глицерин, как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты, и применение. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой и применение. Альдегиды. Формальдегид, его свойства: окисление, восстановление, получение, и применение Карбоновые кислоты. Гомологический ряд предельных, одноосновных карбоновых кислот, их получение, химические свойства, общие свойства с минеральными кислотами, реакция этерификации, применение /Лек/	2	2
1.23	Проработка текста лекций, решение задач, написание уравнений реакций. Написание рефератов: /Пр/	1	1

1.24	Пластический обмен. Генетический код. Генетическая информация. Генетический код. Свойства генетического кода. Транскрипция. Трансляция. Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме. Демонстрация наглядного пособия " Биосинтез белка " /Лек/	2	3
1.25	Проработка текста лекций, решение задач, написание уравнений реакций. Написание рефератов: /Пр/	2	2
1.26	Азотсодержащие органические соединения. Полимеры /Лек/	2	4
1.27	Получение, собиание и распознавание газов. /Пр/	2	2

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации

- Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
- Аллотропия металлов.
- Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
- «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»
- Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков.
- Изотопы водорода.
- Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
- Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
- Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
- Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
- Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
- Минералы и горные породы как основа литосферы.
- Растворы вокруг нас. Типы растворов.
- Вода как реагент и среда для химического процесса.
- Жизнь и деятельность С. Аррениуса.
- Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
- Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
- Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
- Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
- Оксиды и соли как строительные материалы.
- История гипса.
- Поваренная соль как химическое сырье.
- Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
- Реакции горения на производстве и в быту.
- Виртуальное моделирование химических процессов.
- Электролиз растворов электролитов.
- Электролиз расплавов электролитов.
- Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
- История получения и производства алюминия.
- Электролитическое получение и рафинирование меди.
- Жизнь и деятельность Г. Дэви.
- Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
- История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
- Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
- Инертные или благородные газы.
- Рождающие соли — галогены.
- История шведской спички.
- История возникновения и развития органической химии.
- Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
- Витализм и его крах.
- Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
- Современные представления о теории химического строения.
- Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
- Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
- История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
- Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
- Углеводородное топливо, его виды и назначение.
- Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
- Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
- Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.
- Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества

5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)

1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
4. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
5. Плазма — четвертое состояние вещества.
6. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
7. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.
- Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
8. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
9. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
10. Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
11. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
12. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
13. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
14. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
15. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

- Тема 1.1. Основные законы химии
- Тема 1.2. Периодический закон и периодическая таблица.
- Тема 1.2. Строение атома.
- Тема 1.2. Виды химической связи.
- Тема 1.3. Дисперсные системы, коллоидные системы.
- Тема 1.4. Электролитическая диссоциация
- Тема 1.4. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные.
- Тема 1.5. Химические св-ва кислот в свете теории электролитической диссоциации.
- Тема 1.5. Химические св-ва оснований в свете теории электролитической диссоциации.
- Тема 1.5. Химические св-ва солей в свете теории электролитической диссоциации.
- Тема 1.5. Реакции ионного обмена.
- Тема 1.5. Гидролиз солей.
- Тема 1.5. Электролиз растворов и расплавов.
- Тема 1.6. Окислительно - восстановительные реакции.
- Тема 1.6. Скорость химических реакций.
- Тема 1.7. Металлы. Электролитический ряд напряжений металлов.
- Тема 1.7. Общие способы получения металлов. Сплавы черные и цветные.
- Тема 1.7. Чугун. Серый и белый.
- Тема 1.7. Неметаллы. Особенности строения их атомов.
- Тема 2.2. Алканы. Их св-ва и строение.
- Тема 2.2. Алкены. Их св-ва и строение.
- Тема 2.2. Алкины. Ацетилен его св-ва и строение
- Тема 2.2. Арены. Бензол. Химические св-ва и применение.
- Тема 2.2. Природные источники углеводородов.
- Тема 2.3. Предельные одноатомные спирты.
- Тема 2.3. Многоатомные спирты. Глицерин как представитель многоатомных спиртов.
- Тема 2.3. Фенол. Физические и химические св-ва.
- Тема 2.3. Альдегиды. Формальдегид, его св-ва, получение, применение.
- Тема 2.3. Сложные эфиры и жиры.
- Тема 2.3. Углеводы: (глюкоза, сахароза, крахмал, целлюлоза)
- Тема 2.4. Аминокислоты. Строение и св-ва.
- Тема 2.4. Полимеры, белки.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л1.1	Горохов С. А. , Роготень Н. Н.	Общая экономическая, социальная и политическая география: учебное пособие	Юнити-Дана, 2015 URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л2.1	Под общ. ред. В.И.Видяпина, М. В. Степанова.	Экономическая география России: Учебник	М.: ИНФРА-М, 2009
Л2.2	Е.В. Вавилова.	Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие	М. : Гардарики, 2001
6.2.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Google Chrome		
6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	В образовательном процессе используются:
7.2	- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
7.3	- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с
7.4	возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную
7.5	информационно-образовательную среду университета);
7.6	- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы. Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков. Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная. Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов. Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся. При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий. При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее

правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый.

Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.