




**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Адрес: РД. г. Махачкала ул. Аскерханова 13 «А» /; Тел: 8-(988)-784-51-56;  
Сайт: [www.gpk-college.ru](http://www.gpk-college.ru) /; E-mail: [gpk-college@mail.ru](mailto:gpk-college@mail.ru)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебно-методической работе  
 Д.А.Магаромова  
« 29 » августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.10 Химия**

**Специальность:**

**38.02.01.Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

**Квалификация специалиста - бухгалтер**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего общего образования и рекомендована для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет ( по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 26 февраля 2018 г. N 50137) в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

**Рассмотрена** на заседании предметно-цикловой комиссии естественных дисциплин Протокол №1 от 29.08.2023 года  
Председатель Абакарова Зухра Тагировна

**Разработчик:** Абакарова З.Т., преподаватель ПОЧУ ГПК.

**Рецензенты:**

Буттаев Муса Саидович , кандидат физико-математических наук, ПОЧУ «ГПК»

Джахбарова Заграт Магомедалиевна, к.б.н., доцент кафедры биологии, экологии и методики преподавания факультета биологии, географии и химии ДГПУ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
6. ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ХИМИЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализуемой при подготовке специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.12 Химия в соответствии с ФГОС СОО и входит в общеобразовательный цикл учебных дисциплин, изучается на базовом уровне.

Содержание программы ОУД.10 Химия направлено на:

формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять об е ты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

### 1.2.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий	чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в

<p>ОК 07.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. профессиональных (ПК): как предмет общеобразовательного цикла «Химия» участвует в формировании профессиональных компетенций опосредованно.</p>	<p>деятельности;</p> <p>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;</p> <p>использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</p> <p>форсированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p>	<p>формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>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;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников</p>
--	--	---

личностных:

- 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;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинноследственных 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.

#### 1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы 69 часа, в том числе: - занятия во взаимодействие с преподавателем – 67 часа.; теоретические занятия 30 часов, практические занятия 37 часа. Сам. работа 2 часа. Форма промежуточной аттестации: зачет 2 семестр.

ЗФО – всего 69 часов, 8 часов занятий во взаимодействии с преподавателем, 4 семестре зачет.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ХИМИЯ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>ОФО Объем в часах</b>	<b>ЗФО Объем в часах</b>
<b>Объем максимальной учебной дисциплины</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>67</b>	<b>8</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	2	61
теоретическое обучение	30	2
практические занятия	37	6
<b>Промежуточная аттестация</b>		Зачет 4 семестре
Зачёт 2 семестр		

**2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.10.  
Химия**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Код компетенции
<b>1 курс 2 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Строение атомов химически х элементов и природа химической связи	<b>Содержание учебного материала</b> Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способ ее образования	<b>2</b>	OK1 OK2 OK3
<b>Тема 1.2.</b> Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	<b>Содержание учебного материал</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	<b>2</b>	OK1 OK2 OK3
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Типы химических реакций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	<b>4</b>	OK1 OK2 OK3
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	



<p>Электролитическая диссоциация и ионный обмен</p>	<p>Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций</p>		<p>OK1 OK2 OK3</p>
<p>Практическая работа</p>		4	
<p><b>Раздел 3.</b></p>	<p><b>Строение и свойства неорганических веществ</b></p>	8	
<p><b>Тема 3.1.</b> Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния веществ. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ</p>	4	<p>OK1 OK2 OK3</p>
<p><b>Тема 3.2.</b> Физико-химические свойства неорганических веществ</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии</p> <p>Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе</p> <p>Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов</p>	4	<p>OK1 OK2 OK3</p>
<p><b>Раздел 4.</b></p>	<p><b>Строение и свойства органических веществ</b></p>	16	
<p><b>Тема 4.1.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		

Классификация, строение и номенклатура органических веществ	<p>Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.</p> <p>Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.</p> <p>Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено).</p>	4	ОК1 ОК2 ОК3
	Практическая работа	4	
<b>Тема 4.2.</b> Свойства органических соединений	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;</li> <li>– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов</li> <li>– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла</li> <li>– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая</li> </ul>	4	ОК1 ОК2 ОК3

	связь между классами органических соединений		
	Практическая работа	4	
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации.	4	ОК1 ОК2 ОК3
	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА	4	
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>		<b>4</b>	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	<b>Содержание учебного материала</b> Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	4 4	ОК1 ОК2 ОК3
<b>Раздел 6. Растворы</b>		<b>9</b>	
Понятие о растворах	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в	5	2

	<p>целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Практическая работа</p>		
<b>Раздел 7.</b>	<b>Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	<b>4</b>	
Химия в быту и производственной деятельности человека	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)</p>	<b>4</b>	ОК1 ОК2 ОК3
	<b>зачет</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>67</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.10. Химия для ОЗО

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	3сем.	4сем.
<b>1 курс 2 семестр</b>		<b>12</b>	
	<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Строение атомов химически элементов и природа химической связи	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность.</p> <p>Электронная природа химической связи.</p> <p>Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования</p>	<b>2</b>	<b>2</b>

<p><b>Тема 1.2.</b> Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева</p>	<p><b>Содержание учебного материал</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.</p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b>Всего зачет 4 семестр</b></p>	<p><b>8</b></p>	

## 2.1. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ
<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки
<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания</b>	

<b>химических реакций</b>	
<b>Скорость химических реакций.</b> <b>Химическое равновесие</b>	Исследовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия
<b>Раздел 6. Растворы</b>	
<b>Понятие о растворах</b>	Исследовать химический состав растворов
<b>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	
<b>Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет химии или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- комплекты специализированной учебной мебели,
- доска классная,
- проектор,
- экран,
- наглядные пособия,
- техническая документация,
- компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением:

ОС Windows, MS Office, справочно-поисковой системой «КонсультантПлюс», с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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

##### 3.2.1. Основная литература

1. 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, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513073>
2. Химия. Задачник : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев [и др.] ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

- 978-5-9916-7786-8. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —URL: <https://urait.ru/bcode/513091>
3. Тупикин, Е. И. Химия. В 2 ч. Часть 1. Общая и неорганическая химия : учебник для среднего профессионального образования /Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,2023. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 02748-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513730>
  4. Тупикин, Е. И. Химия. В 2 ч. Часть 2. Органическая химия : учебник для среднего профессионального образования / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02749-5. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —URL: <https://urait.ru/bcode/513731>

### 3.2.2.Дополнительная литература

1. Габриелян О.С. Химия: учебник для 11 класса / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. - Москва: Издательство Просвещение, 2022. - 128 с. - 978-5-09-101650-5. - URL: <https://shop.prosv.ru/ximiya-10-klass-bazovyj-uroven3983>
2. Габриелян О.С. Химия: учебник для 10 класса / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. - Москва: Издательство Просвещение, 2022. - 128 с. - 978-5-09-101651-2. - URL: <https://shop.prosv.ru/ximiya-11-klass-bazovyj-uroven3982>

### 3.2.3.Интернет-ресурсы

1. <http://hemi.wallst.ru/> (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
2. <https://www.chem.msu.su/> (Электронная библиотека по химии).
3. <https://hvsh.ru/> (журнал «Химия в школе»).
4. <https://hij.ru/> (журнал «Химия и жизнь»).
5. [https://elementy.ru/catalog/3648/Khimiya\\_i\\_khimiki\\_chemistry\\_chemists\\_com](https://elementy.ru/catalog/3648/Khimiya_i_khimiki_chemistry_chemists_com) (электронный журнал «Химики и химия»)



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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, текущего и промежуточного контроля, а также выполнения обучающимися индивидуальные задания, проекты.

Результаты обучения (личностные, предметные, метапредметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностных:</i>	
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;	– индивидуальный и / или групповой устный опрос – проверка выполнения поставленных задач.
готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;	<input type="checkbox"/> индивидуальный и / или групповой устный опрос – индивидуальная или групповая работа (представление выполненного задания).
– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	<input type="checkbox"/> индивидуальный и / или групповой устный опрос <input type="checkbox"/> индивидуальная или групповая работа (представление выполненного задания)
<i>метапредметных:</i>	
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;	<input type="checkbox"/> индивидуальный опрос – проверка выполнения поставленных задач
использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;	<input type="checkbox"/> индивидуальный устный опрос – проверка выполнения поставленных задач
<i>предметных:</i>	
сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	<input type="checkbox"/> индивидуальный и / или групповой устный опрос – сообщение на практическом занятии

5.

<p>владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p>	<p><input type="checkbox"/> индивидуальный устный опрос – сообщение на практическом занятии</p>
<p>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;</p>	<p><input type="checkbox"/> индивидуальный устный опрос <input type="checkbox"/> индивидуальная работа (представление выполненного задания) – сообщение на практическом занятии</p>
<p>сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p>	<p><input type="checkbox"/> индивидуальный устный опрос – индивидуальная работа (представление выполненного задания)</p>
<p>владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p>	<p><input type="checkbox"/> индивидуальный устный опрос сообщение на практическом занятии</p>
<p>сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p>	<p><input type="checkbox"/> индивидуальный и / или групповой устный опрос <input type="checkbox"/> сообщение на практическом занятии – проверка выполнения поставленных задач.</p>

## 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины **ОУД.10 Химия** проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)** в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

*Оборудование кабинета делопроизводства и режима секретности для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета делопроизводства и режима секретности должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### *Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;

- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

#### *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

**6. ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебный год	Внесенные изменения	Преподаватель (ФИО)	Протокол заседания кафедры (дата, номер), ФИО зав. кафедрой, подпись

**Примечание:**

В таблице указывается только характер изменений (например, изменение темы, списка источников по теме или темам, средств промежуточного контроля), с указанием пунктов рабочей программы. Само содержание изменений оформляется приложением по сквозной нумерации

