

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

Педагогический факультет

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

_____ **М. Х. Чанкаев**

«29» января 2025 г., протокол № 4

**Рабочая программа дисциплины
«Химия»**

Направление подготовки

42.02.02. Преподавание в начальных классах

(шифр, название направления)

Среднее профессиональное образование

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки - 2025

(по учебному плану)

Рабочая программа составлена для обучающихся очной формы обучения по направлению **42.02.02. Преподавание в начальных классах** на основании учебного плана

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры теории и методики преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин на 2025-2026 уч. год.

Протокол № 5 от 20.01.2025 г.

Завкафедрой _____ к.п.н., доцент Айбазова А.К.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель изучения дисциплины
2. Место дисциплины в учебном плане
3. Общая трудоемкость дисциплины в часах
4. Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины
5. Содержание дисциплины
6. Виды учебной работы
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - а) основная литература*
 - б) дополнительная учебная литература*
 - в) интернет ресурсы*
8. Форма промежуточной аттестации

Рабочая программа дисциплины
«Химия»

42.02.02. Преподавание в начальных классах

Цель и задачи изучения дисциплины	Цель дисциплины: – формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления; – формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни; – развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.
Место дисциплины в учебном плане	СОО.01.08
Общая трудоемкость дисциплины в часах	54
Семестр	1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих результатов: Знать: – осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – наличие мотивации к обучению и личностному развитию; метапредметных: – освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); – способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Уметь: – сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности,

	необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; Владеть: – владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы строения вещества Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи. Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева Раздел 2 Химические реакции Тема 2.1 Типы химических реакций Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ. Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ. Тема 3.2 Физико-химические свойства неорганических веществ Тема 3.3 Идентификация неорганических веществ Раздел 4 Строение и свойства органических веществ. Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ. Тема 4.2 Свойства органических соединений. Тема 4.3 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека. Раздел 5 Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций. Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Раздел 6 Растворы Тема 6.1 Понятие о растворах. Тема 6.2 Исследование свойств растворов Раздел 7 Химия в быту и производственной деятельности человека Тема 7. 1 Химия и быт
Виды учебной работы	Лекции, практические, самостоятельная работа.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
а) основная литература 1. Габриелян, О. С. Химия. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. : ил. - ISBN 978-5-09-112176-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157258 2. Габриелян, О. С. Химия. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 127, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112177-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157262 3. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — Москва : Просвещение, 2024. — 336 с. :ил. — (Учебник СПО). — ISBN 978-5-09-111351-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157236	
б) дополнительная учебная литература 1. Ахмедова, Т. И. Химия : учебное пособие / Т. И. Ахмедова. - Москва : ИОП РГУП, 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-00209-042-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2137492 2. Гусева, Е. В. Химия для СПО : учебно-методическое пособие : в 2 частях. Часть 1 / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова. - Казань : КНИТУ, 2019. - 168 с. - ISBN 978-5-7882-2792-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1899344	
в) интернет – ресурсы http://school-collection.edu.ru/ - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://him.1september.ru/ - электронная версия газеты "Химия" приложение к "1 сентября" http://pedsovet.org/ - Педсовет.org. Живое пространство образования. Интернет-ресурс содержит теоретические и практические материалы для проведения уроков, внеклассных мероприятий http://www.alhimik.ru/ - АЛХИМИК.	
Форма промежуточной аттестации	1 семестр – зачет