МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГБПОУ «Профессионально-педагогический колледж
имени М.М. Меджидова»

Утверждаю
Директор
_____ Адзиева С. М.
«_31_» _____08_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 Химия

Код и наименование специальности 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение
входящей в состав УГС 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств

Квалификация выпускника: учитель изобразительного искусства и черчения

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественно-научных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____ Османова М.С.
ФИО

«_31_» августа 2026 г.

Избербаш 2026

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ОУД.07 Химия разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.06. Изобразительное искусство и черчение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств по направлению Искусство и культура, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.04.2025 г. №289, зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2025 г. № 82345;

с учетом:

- примерной программы;
- в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2026/2027
учебный год.

Разработчик:

Мисриева Майя Муталибовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.07 Химия

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **54.02.06 Изобразительное искусство и черчение**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл базовых общеобразовательных дисциплин

1.3. Цели, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

Цели дисциплины. Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно - научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Химия» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	- владеть 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; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их

	утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: 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; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с

		веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при

работать в коллективе и команде	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат - и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред	- сформировать представления: 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; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой

в чрезвычайных ситуациях	окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 45 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

промежуточная аттестация 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	45
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	15
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ООО. 01.07 Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа(проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Химические процессы в гидросфере и атмосфере.		**17**	
Тема 1.1. Неорганические вещества Вода, растворы.	**Содержание учебного материала**	5	
	1 Введение. Неорганическая химия. Основные классы. Вода вокруг нас. Физические и химические свойства воды.		1
	2 Растворение твердых веществ и газов. Массовая доля вещества.		2
	3 Водные ресурсы Земли. Качество воды. Загрязнители воды и способы очистки. Опреснение воды. Жесткая вода и способы ее умягчения.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	3	
	1 Решение задач на нахождение массовой доли вещества в растворе.		
	2 Очистка загрязненной воды.		
	3 Устранение жесткости воды		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема1.2. Химические процессы в атмосфере.	**Содержание учебного материала**	4	
	1 Химический состав воздуха. Атмосфера и климат.		2
	2 Загрязнение атмосферы и его источники. Озоновые дыры.		
	3 Кислотные дожди. Кислоты и щелочи. Показатель кислотности растворов pH.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	1 Составление формул веществ по их названиям. Определение среды растворов.		
	2 Механизм образования кислотных дождей.		

	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Химия и организм человека.			**22**	
Тема 2.1. Неорганические вещества в организме человека.	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Химический состав клетки. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1	Решение задач		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2. Органические вещества в организме человека.	**Содержание учебного материала**		11	
	1	Углеводороды. Природный и попутный нефтяной газы.		1
	2	Нефть и ее переработка. Загрязнение окружающей среды продуктами переработки нефти.		
	3	Одноатомные предельные спирты. Влияние алкоголя на организм детей и подростков.		2
	4	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.		1
	5	Основные жизненно необходимые соединения: белки, жиры, углеводы, витамины. Жиры, их роль в организме, холестерин.		2
	6	Углеводы - главный источник энергии в организме.		
	7	Роль белков в организме. Строение белковых молекул.		
	8	Минеральные и органические вещества в продуктах питания, пищевые добавки. Сбалансированное питание.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		6	
	1	Решение задач на определение формул углеводов.		
	2	Вывод формул неорганических веществ по валентности элементов.		
	3	Растворимость жиров. Анализ состава молока.		

	Контрольные работы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**6**	
Всего:		**45**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия.

Оборудование учебного кабинета «Химия»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач, карточки-задания);
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- комплекты лабораторного оборудования.

Технические средства обучения кабинета «Химия»:
компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор, видеофильмы, электронные учебники.

3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Г.Е. Рудзитис. Химия. 10 класс – М., «Просвещение», 2021.
2. Д.К. Беляев, Г. М. Дымшиц «Общая биология» 10–11 класс–М., «Просвещение», 2010.
3. Габриелян О. С. Химия. 10 класс – М., «Просвещение», 2021.

Дополнительные источники:

1. Габриелян О. С. Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова – М., 2021.
2. Габриелян О. С. Настольная книга преподавателя химии: 10 класс/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова, И. Г. Остроумов – М., 2021.
3. Габриелян О. С. Настольная книга преподавателя химии: 11 класс в 2 частях/ О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова, А. Г. Введенская – М., 2021.
4. Кузнецова Н. Е. Обучение химии на основе межпредметной интеграции/ Н. Е. Кузнецова, М. А. Шаталов. – М., 2008.

Электронные ресурсы:

1. http// irodov. nm. ru
2. http// www. acmephysics. narod.
3. http// www. edu. delfa. net: 8101/ -
4. http// www. lebedev. ru/
5. http// www. n- t.org/
6. http// kuznecova. nm. ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения:	
- приводить примеры экспериментов и наблюдений, обосновывающих: необратимость тепловых процессов, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов;	Текущий контроль в форме: - подготовки докладов, рефератов; - работы с учебником и опорными конспектами.
- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: получения синтетических материалов с заданными свойствами, охраны окружающей среды;	Текущий контроль в форме: – защиты лабораторных работ; – решения задач, – работы со справочной литературой.
- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки и делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;	Текущий контроль в форме: – решения задач. – защиты лабораторных работ; – тестирования; – защиты индивидуальных заданий
- работать с естественно-научной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет - ресурсах, научно-популярной литературе;	Текущий контроль в форме: - решения задач, - работы со справочной литературой. - тестирования; - защиты индивидуальных заданий
- использовать приобретённые знания и умения в практической и повседневной жизни для: оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений, энергосбережения, безопасного использования материалов и химических веществ в быту , осознанных личных действий по охране окружающей среды.	Текущий контроль в форме: - тестирования, - работы с опорными конспектами и справочной литературой.

знания:	
- смысл понятий: естественнонаучный метод познания, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, самоорганизация;	Формы контроля обучения: – устный опрос; – тестирование; – защита реферата; – решение задач
- вклад великих учёных в формирование современной естественно-научной картины мира.	Формы контроля обучения: – устный опрос; – активность на занятиях (дополнения к ответам сокурсников и т.п.); – защита реферата