

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Курганской области
МУ "Управление образования Администрации Катайского муниципального округа"
МКОУ «Верхнетеченская СОШ»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

E. Bаженова

Баженова Е.В.

Протокол № 1
от 18 августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
школы по УВР

Н.Н.Шипицына

Шипицына М.М.

«29 августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО



от 29 августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Подготовка к ОГЭ по химии»

для обучающихся 9 класса

- Верхняя Течка -
2025

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Рабочая программа элективного курса по химии для 9 класса составлена на основе авторской программы О.С.Габриеляна. Программа соответствует учебному плану образовательной организации и предусматривает изучение предмета на базовом уровне.

Рабочая программа рассчитана на 0,25 часа в неделю, 8 часов в год.

Данный курс сопровождает учебный предмет «Химия» и предназначен для учащихся 9 классов, выбравших этот предмет для сдачи экзамена в форме ОГЭ. Курс также может быть использован для расширения и углубления программ предпрофильного обучения по химии и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке. Курс построен таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса химии основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы. Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения заданий контрольно-измерительных материалов.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Цель курса: подготовить учащихся к итоговой аттестации по химии за курс основной общеобразовательной школы, к поступлению выпускников в профильные классы средней школы.

Основные задачи курса:

- изучение нормативных документов и структуры экзаменационной работы по химии в форме ОГЭ;
- формирование у учащихся культуры выполнения аттестационных заданий;
- закрепление, систематизация и расширение химических знаний учащихся по основным разделам курса химии основной школы;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- формирование навыков аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;
- развитие познавательного интереса, интеллектуальных способностей в процессе поиска решений;
- развитие умений логически мыслить, воспитание воли к преодолению трудностей, трудолюбия и добросовестности;
- формирование навыков исследовательской деятельности;
- формирование индивидуальных образовательных потребностей в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

Требования к уровню подготовки учащихся

Требования к результатам освоения учебного материала по неорганической химии

Учащиеся должны знать:

- основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества),
- основные сведения о строении атомов элементов малых периодов,
- основные виды химической связи,

- типы кристаллических решеток,
- факторы, определяющие скорость химических реакций и состояние химического равновесия,
- типологию химических реакций по различным признакам,
- сущность электролитической реакции,
- названия, состав, классификацию и состав важнейших классов неорганических соединений в свете электролитической диссоциации и с позиций окисления-восстановления,
- положение металлов и неметаллов в периодической системе Д.И.Менделеева; общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов; алюминия; качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

Учащиеся должны уметь:

Применять следующие понятия: химический элемент, атомы, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная атомная и молекулярная массы, количества вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; химическая реакция и ее классификации; скорость химической реакции и факторы ее зависимости; обратимость химической реакции, химическое равновесие и условия его смещения; электролитическая диссоциация, гидратация молекул и ионов; ионы, их классификация и свойства; электрохимический ряд напряжений металлов;

Разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранения массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические свойства, в том числе и в свете электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;

Обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; проводить простые химические опыты; наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдений;

Производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.

Давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфoterность.

Характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий.

Распознавать важнейшие катионы и анионы.

Решать расчётные задачи с использованием изученных понятий.

Требования к результатам усвоения учебного материала по органической химии

Учащиеся должны знать:

а) причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

б) строение, свойства и практическое значение метана, этана, этилена, ацетилена, метанола, этанола, глицерина, уксусной и стеариновой кислот; биологически важные вещества: белки, жиры и углеводы.

Учащиеся должны уметь: а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ; б) называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, ацетилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза, сахароза; в) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь; г) распознавать важнейшие органические вещества.

Формы контроля:

- текущий контроль - многовариантное разноуровневое тематическое и комбинированное тестирование;
- тематический - контрольные работы;
- промежуточная аттестация – итоговая контрольная работа в форме теста по вариантам ОГЭ прошлых лет и демоверсии.

2. Содержание элективного курса «Подготовка к ОГЭ по химии»

Тема 1. Вещество (1 час)

Строение атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.
Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.
Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая).
Валентность и степень окисления химических элементов.
Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.
Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов.

Тема 2. Химическая реакция (2 час)

Условия и признаки химических реакций. Химические уравнения.
Классификация химических реакций по различным признакам.
Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы.
Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).
Реакции ионного обмена и условия их осуществления.
Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Тема 3. Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах (1 часов)

Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов.
Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.
Химические свойства оснований. Химические свойства кислот.
Химические свойства солей (средних). Первоначальные сведения об органических веществах.
Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.

Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии (2 час)

Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Разделение смесей и очистка веществ.

Определение характера среды (раствора кислот и щелочей) с помощью индикаторов.
Качественные реакции на ионы в растворе и на газообразные вещества. Получение газообразных веществ.

Вычисления массовой доли химического элемента в веществе.

Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе.

Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Тема 5. Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы (2 часа)

Тренинг-тестирование по вариантам ОГЭ прошлых лет и демоверсии.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов
1	Вещество	1 ч
2	Химические реакции	2 ч
3	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах	1 ч
4	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии	2 ч
5	Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы	2 ч
	Итого	8 ч

**4.1.Календарно - тематическое планирование
элективного курса «Подготовка к ОГЭ по химии»
на 2025-2026 учебный год**

№ п/п	Дата урока		Название разделов, тема урока	Корректировка программы
	По плану	По факту		
Тема 1. Вещество (1 час)				
1			Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Основные классы и номенклатура неорганических веществ	
Тема 2. Химические реакции (2 часа)				
2			Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	
3			Окислительно-восстановительные реакции	
Тема 3. Элементарные основы неорганической химии. Представление об органических веществах (1 час)				
4			Химические свойства неорганических веществ.	
5			Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Первоначальные сведения об органических веществах	
Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии (2 часа)				
6			Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	
7			Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	
Тема 5. Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы (2 часа)				
8			Тренинг-тестирование по вариантам ОГЭ прошлых лет и демоверсии	
9			Тренинг-тестирование по вариантам ОГЭ прошлых лет и демоверсии	

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Аксёнова И.В.. Химия. 9кл. Просвещение (Учебник для общеобразовательных учреждений)
- Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Химия. Задачник с "помощником". 8-9 кл.
- Химия 8-9 классы. Р.А.Лидин, Е.Е.Якимова, Н.А.Вотинова. Учебное пособие. М., Дрофа, 2000 г.
- Задачи по химии и способы их решения 8-9 классы. О.С.Габриелян, П.В.Решетов, И.Г. Остроумов. М., Дрофа, 2007 г.
- Задачи всероссийских олимпиад по химии / Под общей ред. В. В. Лунина. — М.: Экзамен, 2003.
- Химия: Задачи с ответами и решениями: Учеб. метод. пособие / Под ред. проф. Т. В. Лисичкина. — М.: Изд-во АСТ, 2004.
- 10. Крестинин, А. Н. Задачи по химии: Нет ничего проще: Учеб. пособие для 8-11 классов. — М.: Генжер, 1997.
- 11. Шамова, М. О. Учимся решать расчетные задачи по химии: технология и алгоритмы решения. — М.: Школа-Пресс, 1999.
- о Интернет сайты:
 - о Interneturok.ru
 - о Infourok.ru
 - о Opencollection.ru
 - о Pedsovet.su
 - о Testbox.ru
- о Научно-методический журнал «Химия в школе»
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 8-9 классы.