

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Тыва

Чеди-Хольский район

МБОУ Ак-Тальская СОШ

«Рассмотрено» Руководитель ЦМО <i>А.И. Ондар</i> Приказ № 20 от 30.08.2024 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ СОШ с. Ак-Тал <i>С.С. Седен-оол</i> Приказ № 20 от 30.08.2024 г.	«Утверждено» Директор МБОУ СОШ с. Ак-Тал <i>У.Д. Сота</i> Приказ № 20 от 30.08.2024 г.
---	---	---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ФГОС ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПОДДГОТОВКА К ЕГЭ ПО ХИМИИ
ДЛЯ 10 КЛАССА
на 2024-2025 учебный год**

с. Ак-Тал -2024 г.

Документ подписан электронной подписью

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение Ак-Тальская средняя общеобразовательная
школа Чеди-Хольского кожууна Республики Тыва, Сота Урана
Дурук-ооловна, Директор

25.10.24 05:09 (MSK)

Сертификат 8BD1DF16D0C8D69F1956CCCE3F18FEFA

Пояснительная записка

Введение Единого государственного экзамена (ЕГЭ) в качестве формы итоговой аттестации выпускников школ требует осуществления специальной подготовки учащихся к экзамену, причем независимо от того, на каком уровне – профильном или базовом - этот предмет изучался ими в школе. Подготовка к ЕГЭ должна быть направлена в первую очередь на формирование умения работать с различными видами тестовых заданий, рационально планировать время работы над различными частями экзамена, учитывая особенности экзаменационной работы и системы оценивания.

Задания всех частей экзаменационной работы предназначены для оценки учебных достижений с учетом требований к общеобразовательной подготовке на профильном уровне изучения химии. Однако классы, в которых изучение химии ведется на профильном или углубленном уровне, существуют не во всех школах. Учащиеся, изучающие химию на базовом уровне (в рамках федерального компонента учебного плана - 1 час в неделю), практически не в состоянии должным образом подготовиться к ЕГЭ, сдавать который им, возможно, придется. Помочь учащимся в этой ситуации можно за счет выделения в учебном процессе времени для повторения, систематизации и обобщения основных теоретических вопросов курса химии, а также для выполнения разнообразных по форме упражнений и заданий на применение понятий в различных ситуациях.

«Подготовки к ЕГЭ по химии» призван решить эту проблему. Контрольные измерительные материалы, включенные в курс, сгруппированы в виде тематических тестовых заданий, составленных в формате ЕГЭ. В соответствии со структурой ЕГЭ задания имеют различный уровень сложности (базовый, повышенный и высокий), что поможет учителю организовать эффективную дифференцированную подготовку учащихся к экзамену.

«Подготовки к ЕГЭ по химии» предназначен для учащихся 10 - 11 классов, изучающих химию как на базовом, так и на профильном уровне. Курс рассчитан на 68 часов (1 час в неделю при изучении в 10 – 11 классе или 2 часа в неделю при изучении в 11 классе).

Актуальность обусловлена введением формы итоговой аттестации выпускников в виде Единого государственного экзамена (ЕГЭ) и вызванной этим необходимостью подготовки учащихся к его успешной сдаче. Содержание курса соответствует нормативным документам ЕГЭ и соотносено с требованиями государственного стандарта к подготовке выпускников средней (полной) школы.

Цели курса:

1. Эффективная подготовка выпускников школы к сдаче экзамена по химии в форме ЕГЭ.
2. Формирование базовых умений, необходимых для продолжения образования и профессиональной деятельности.

Задачи:

- 1) Повторить, систематизировать и обобщить основные теоретические вопросы курса химии.
- 2) Развить умения выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, в особенности, взаимосвязи состава, строения и свойств веществ.
- 3) Сформировать умения практически применять полученные знания.
- 4) Сформировать умения работать с различными типами тестовых заданий, заполнять бланки ответов, планировать время работы над различными частями экзамена.

Курс состоит из трех разделов: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия».

Последовательность изучения которых может *варьироваться в зависимости от логики построения школьного курса химии*. Так, если школьный курс органической химии изучается в 10 классе, то и изучение раздела «Органическая химия» элективного курса целесообразно осуществлять в этом же учебном году, что я и применила при разработке рабочей программы факультативного курса в 10 классе (общеобразовательная группа). Выбор тем, изучаемых в рамках данного курса, связан с ведущими разделами школьного курса химии, представленными в контрольно-измерительных материалах для проведения ЕГЭ. Содержащиеся в курсе расчетные задачи различного уровня сложности (базового, повышенного и высокого) не выделены в отдельный раздел, а включены в контрольные измерительные соответствующих тем.

К каждому разделу курса представлены дидактические материалы, которые сгруппированы в виде тематических тестовых заданий, имеющих в соответствии со структурой ЕГЭ различный уровень сложности (базовый, повышенный и высокий). Представленные в курсе контрольные измерительные материалы отражают все элементы содержания, обозначенные в «Кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для единого государственного экзамена».

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Изменена последовательность изучения тем курса в зависимости от логики построения школьного курса химии. Так, если школьный курс органической химии изучается в 10 классе, то и изучение раздела «Органическая химия» факультативного курса целесообразно осуществлять в этом же учебном году, а изучение разделов «Введение», «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия» будут изучены в следующем учебном году в 11 классе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Учащиеся, изучившие факультативный курс должны:

характеризовать общие свойства химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева; состав, свойства и применении веществ; факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции и состояние равновесия;

объяснять закономерности в изменении свойств веществ, сущность химических реакций;

составлять формулы веществ, схемы строения атомов, уравнения химических реакций различных типов;

называть и определять вещества, их свойства, признаки классификации веществ, типы химических реакций и др.;

планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений с учетом знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту; вычисления по химическим формулам и уравнениям.

Специфика данного факультативного курса предусматривает обязательную самостоятельную работу учащихся, способствующую более глубокому и осмысленному усвоению учебного материала, успешной подготовке к сдаче ЕГЭ.

Содержание

«Подготовка ЕГЭ по химии»

10 класс

Органическая химия (34 часа)

Теория строения органических соединений. Изомерия (структурная и пространственная). Гомология. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Классификация и номенклатура органических соединений (тривиальная и международная).

Углеводороды. Характерные физические и химические свойства углеводородов: алканов, алкенов, циклоалканов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола). Идентификация углеводородов различных классов. Основные лабораторные и промышленные способы получения углеводородов различных классов. Природные источники углеводородов. Кислородсодержащие органические вещества. Характерные физические и химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов; фенола. Характерные физические и химические свойства карбонильных соединений (альдегидов и кетонов), предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Жиры. Углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды). Идентификация кислородсодержащих органических веществ. Основные лабораторные и промышленные способы получения кислородсодержащих органических веществ. Азотсодержащие органические вещества. Характерные физические и химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Способы получения аминов и аминокислот. Белки. Взаимосвязь органических соединений.

11 класс

Введение (1 час)

Структура экзаменационной работы. Распределение заданий по разделам, содержанию и видам умений и уровню сложности. Знакомство учащихся с условиями проведения экзамена, с системой оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Теоретические основы химии (15 часов)

Современные представления о строении атома. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов I – IV периодов. Атомные орбитали, их виды; s-, p- d-элементы. Электронные конфигурации атомов. Основное и возбужденное состояние атомов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Виды химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая, водородная. Способы образования ковалентной связи. Характеристики ковалентной связи (полярность, энергия связи). Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения. Скорость химической реакции и ее зависимость от различных факторов (природа реагирующих веществ, концентрация, температура, площадь соприкосновения реагирующих веществ, катализатор). Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения. Принцип Ле Шателье. Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Слабые и сильные электролиты. Реакции ионного обмена. Гидролиз. Типы гидролиза солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз расплавов и растворов солей и щелочей.

Неорганическая химия (18 часов)

Классификация и номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Металлы. Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия, переходных металлов – меди, цинка, хрома, железа. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Общие способы получения металлов. Характерные физические и химические свойства оксидов металлов и соответствующих им гидроксидов. Неметаллы. Характерные химические свойства простых веществ - неметаллов. Водородные соединения неметаллов. Характерные химические свойства оксидов неметаллов и соответствующих им гидроксидов. Взаимосвязь между классами неорганических веществ.

Тематическое планирование на 2024-2025 уч. год

№	Название раздела (темы)	Кол-во часов	Дата проведения
	<i>Всего часов за 10 класс</i>	34	
<i>Органическая химия</i>		34	
1	Теория строения органических соединений. Изомерия. Гомология. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Классификация и номенклатура органических соединений.	4	
2	Характерные физические и химические свойства углеводородов различных классов: алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, циклоалканов, аренов. Идентификация углеводородов различных классов. Основные лабораторные и промышленные способы получения углеводородов различных классов. Природные источники углеводородов	10	
3	Характерные физические и химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов; фенола. Идентификация предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные физические и химические свойства карбонильных соединений, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные лабораторные и промышленные способы получения кислородсодержащих органических веществ. Жиры	10	
4	Углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды).	2	
5	Характерные физические и химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Способы получения аминов и аминокислот. Белки	4	
6	Взаимосвязь органических соединений	4	
<i>Всего часов за 11 класс</i>			34
<i>Введение</i>			1
	Структура экзаменационной работы. Знакомство с условиями проведения экзамена, с системой оценивания отдельных заданий и работы в целом .		
<i>Теоретические основы химии</i>			15
1	Современные представления о строении атома		1
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева		1
3	Виды химической связи		1
4	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов		1

5	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения.	1
6	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Тепловой эффект химических реакций	1
7	Скорость химической реакции. Химическое равновесие	3
8	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Реакции ионного обмена. Гидролиз	3
9	Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз.	3
Неорганическая химия		18
1	Классификация и номенклатура неорганических веществ.	1
2	Характерные химические свойства простых веществ – металлов. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов.	4
3	Характерные химические свойства оксидов металлов и соответствующих им гидроксидов	4
4	Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов. Водородные соединения неметаллов. Характерные химические свойства оксидов неметаллов и соответствующих им гидроксидов	5
5	Взаимосвязь между классами неорганических веществ.	4
Всего		68

