

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
министерство образования Архангельской области
управление образования администрации муниципального образования
"Коношский муниципальный район"
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Вохтомская основная школа"
СП "Волошская ОШ"

РАССМОТРЕНО

заседании ШМО

_____ Гольцева

О.В

Протокол № 1 от
«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ Сидоров В.Ю.

приказ № 136-О от «30» августа
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по географии

«Практическая химия»

для обучающихся 9 класса

на 2024 – 2025 учебный год

п. Волошка, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Практическая химия» рассчитана на обучающихся 9 класса, сдающих экзамен по химии в форме ОГЭ.

Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения заданий всех частей контрольно-измерительных материалов.

Сроки реализации программы: данная рабочая программа рассчитана на один учебный год. Занятия проходят во внеурочное время один раз в две недели – всего 17 занятия.

Актуальность программы:

Программа используется для расширения и углубления знаний обучающихся по химии по всем основным разделам школьного курса химии основной школы и построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, проявляющих интерес к науке.

Цель и задачи программы

Цель курса: подготовить девятиклассников к успешной сдаче экзамена по химии в форме ОГЭ.

Задачи курса:

- закрепить, систематизировать и расширить знания обучающихся по всем основным разделам курса химии основной школы;
- сформировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений;
- формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

Планируемые образовательные результаты

Личностные результаты:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты

является формирование универсальных учебных действий:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Предметные результаты:

- закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса химии 8-9 класса общеобразовательной школы;
- отрабатывают применение теоретических знаний на практике решения заданий;
- формирующие научную картину мира;
- решать типовые тесты разных авторов и демонстрационной версии ФИПИ;
- производить расчеты химических задач согласно требованиям Федерального стандарта

Полученные знания должны помочь учащимся:

- успешно сдать экзамен по химии в новой форме;
- определиться в выборе индивидуальных образовательных потребностей (профиля обучения);
- закрепить практические навыки и умения решения разноуровневых заданий.

Формы организации обучения: - индивидуальная

Содержание программы

Раздел 1. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (2 часа).

Строение атома. Ядро. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Радиусы атомов, закономерности их изменения в периодах и группах периодической системы.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева с точки зрения теории строения атома; физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы (для элементов главных подгрупп).

Решение учебно-тренировочных тестов.

Раздел 2. Строение вещества (2 часа).

Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления. Ковалентная химическая связь: полярная, неполярная, механизмы ее образования. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь, ее особенности. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Кристаллические решетки. Свойства веществ с различным типом кристаллических решеток. Различные формы существования веществ. Аллотропия.

Решение учебно-тренировочных тестов

Раздел 3. Свойства неорганических веществ (3 часа).

Классификация неорганических соединений. Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Амфотерность. Генетическая связь между различными классами неорганических соединений.

Металлы главных подгрупп I–III групп Периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения.

Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кислот и др.

Решение учебно-тренировочных тестов

Раздел 4. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа).

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

Решение учебно-тренировочных тестов

Раздел 5. Химический практикум (3 часа).

Обобщение знаний учащихся по технике безопасности в химической лаборатории. Систематизация правил для учащихся по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.

Решение экспериментальных задач. Реальный химический эксперимент (задания 22 и 23).

Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования (4 часа).

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и	Количество часов	Электронные
---	-------------------------	------------------	-------------

п / п	тем программы	Все го	Контроль- ные работы	Практи- ческие работы	образовательные ресурсы
Раздел 1. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (2 часа)					
	1.1. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1			Библиотека ЦОК
	1.2. Строение атома. Строение электронных оболочек атомов.	1			
	Итого по разделу 1	2			
Раздел 2. Строение вещества (2 часа)					
	2.1. Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления	1			
	2.2. Кристаллические решетки. Аллотропия.	1			
	Итого по разделу 2	2			
Раздел 3. Свойства неорганических веществ (3 часа)					
	3.1. Классификация и химические свойства классов неорганических соединений. Амфотерность. Генетическая связь между классами неорганических соединений	1			
	3.2. Металлы главных подгрупп I–III групп Периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения.	1			
	3.3. Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кислот и др.	1			
	Итого по разделу 3	3			
Раздел 4. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа)					
	4.1. Признаки и классификация химических реакций по различным признакам	1		1	
	4.2. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена	1			
	4.3. Окислительно-восстановительные реакции. Решение учебно-тренировочных тестов	1			

Итого по разделу 4	3		1	
Раздел 5. Химический практикум (3 часа)				
5.1. Техника безопасности в химической лаборатории. Правила по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.	1			
5.2. Решение экспериментальных задач	2		2	
Итого по разделу 5	3		2	
Решение учебно-тренировочных тестов	4			
Общее количество часов по программе	17			

Поурочное планирование

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные образовательные ресурсы
		Все го	Контроль- ные работы	Практи- ческие работы	
Раздел 1. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (2 часа)					
1.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1			Библиотека ЦОК
2	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов. Решение учебно-тренировочных тестов	1			
Раздел 2. Строение вещества (2 часа)					
3	Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления	1			
4	Кристаллические решетки. Аллотропия. Решение учебно-тренировочных тестов	1			
Раздел 3. Свойства неорганических веществ (3 часа)					
5	Классификация и химические свойства классов неорганических соединений. Амфотерность. Генетическая связь между классами неорганических	1		6	

	ких соединений				
6	Металлы главных подгрупп I–III групп Периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения.	1			
7	Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кислот и др. Решение учебно-тренировочных тестов				
Раздел 4. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа)					
8	Признаки и классификация химических реакций по различным признакам	1		1	
9	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена	1			
10	Окислительно-восстановительные реакции. Решение учебно-тренировочных тестов	1			
Раздел 5. Химический практикум (3 часа)					
11	Техника безопасности в химической лаборатории. Правила по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.	1			
12	Решение экспериментальных задач	1		1	
13	Решение экспериментальных задач	1		1	
14	Решение учебно-тренировочных тестов	1			
15	Решение учебно-тренировочных тестов	1			
16	Решение учебно-тренировочных тестов	1			
17	Решение учебно-тренировочных тестов	1			
	Общее количество часов по программе	17			

1. Добротин Д. Ю., Каверина А. А., Болотов Д. В., Боровских Т. А. ГИА. Химия. Тематические тренировочные задания. М.: Эксмо, 2024.
2. ФИПИ. ГИА. Экзамен в новой форме. Химия. 9 класс. Тренировочные варианты экзаменационных работ. М.: АСТ-Астрель, 2024.
3. Федеральный центр тестирования. Тесты. Химия. 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования. М.: ООО «РУСТЕСТ», 2024.
4. Доронькин В. Н., Бережная А. Г., Сажнева Т. В., Февралёва В. А. Химия. 9 класс. Подготовка к итоговой аттестации. Ростов-на-Дону: Легион, 2024.
5. Корощенко Антонина Степановна, Купцова Анна Викторовна, Серия: ОГЭ. Большой сборник тематических заданий. Издательство: АСТ, 2024г.
6. Медведев Юрий Николаевич. Химия ОГЭ. Типовые варианты. Издательство: Эк-замен, 2024 г.
7. Тараканова Наталия Алексеевна, Волкова Светлана Александровна. Химия ОГЭ. Издательство: Эксмо-Пресс, 2024 г.

Электронные ресурсы программы

<http://experiment.edu.ru>

<https://oge.sdamgia.ru/>

<https://www.yaklass.ru>

Инфоурок Видео-уроки и презентации

