

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ивановской области

Муниципальное учреждение отдел образования

администрации Фурмановского муниципального района

МОУ Дуляпинская ОШ

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол №7 от «03» июля

2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Управляющий совет

Протокол №4 от «03» июля

2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Голубева М.Ю.

от «03» июля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Подготовка к ОГЭ. Химии на «5»»
(9 класс)**

2023 – 2024 учебный год

Дуляпино -2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

На внеурочную деятельность в 9 классе отводится 1 час в неделю
Рабочая программа рассчитана на 34 часа

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

На занятиях внеурочной деятельности «Химия на 5» обучающиеся дополняют свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки. Занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на внеурочных занятиях, помогут обучающимся в подготовке к экзамену по химии и в дальнейшем осознанно выбрать направление профильного обучения.

Предметными результатами освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;

- в трудовой сфере: планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части, планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами;
- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Личностными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники информации для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

1. Когнитивного компонента будут сформированы:

- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

2. Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.
- 3. Деятельностного компонента будут сформированы:*

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность выбора профильного образования.
- 2. Обучающийся получит возможность для формирования:
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

1. Научится:

- целенаправленно, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- планировать пути достижения целей.

2. Получить возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

1. Научится:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

2. Получить возможность научиться:

- брать на себя инициативу в организации совместного действия;

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающихся

1. Научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.

2. Получить возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;

- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдений и эксперимента;

- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;

- организовать исследование с целью проверки гипотезы;

- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

Требования к уровню подготовки учащихся

Знать/ понимать:

- химическую символику;

- знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций; важнейшие химические понятия:

- вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, катион, анион, химическая связь,

электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, растворы, электролиты и неэлектролиты,

электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, основные типы реакций в неорганической химии;

-характерные признаки важнейших химических понятий;

-о существовании взаимосвязи между важнейшими химическими понятиями;

-смысл основных законов и теории химии: атомно-молекулярная теория, законы сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон Д. И. Менделеева

Уметь:

Называть:

химические элементы; соединения изученных классов неорганических веществ; органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, ацетилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза, сахароза.

Объяснять:

физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева, к которым элемент принадлежит; закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп, а также свойства образуемых ими высших оксидов;

сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена

Характеризовать:

химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

взаимосвязь между составом, строением и свойствами веществ;

химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей.

Определять, классифицировать;

состав веществ по их формулам; валентность и степень окисления элемента в соединении;

вид химической связи в соединениях;

принадлежность веществ к определенному классу соединений;

типы химических реакций; возможность протекания реакций ионного обмена.

Составлять:

схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

формулы неорганических соединений изученных классов;

уравнения химических реакций.

Обращаться:

с химической посудой и лабораторным оборудованием.

распознавать опытным путем: газообразные вещества: кислород, водород, углекислый газ, аммиак;

растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

кислоты, щелочи и соли по наличию в их растворах хлорид-, сульфат-, карбонат-ионов и иона аммония.

Вычислять:

массовую долю химического элемента по формуле соединения;

массовую долю вещества в растворе;

количество вещества, объем или массу вещества по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами;

объяснения отдельных фактов и природных явлений; критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

(34 часа, 1 час в неделю)

Тема 1. Вещество. (7 часов)

Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды. Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.

Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.

Чистые вещества и смеси.

Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.

Тема 2. Химическая реакция. (7 часов)

Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.

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. (9 часов)

Химические свойства простых веществ. Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа

Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.

Химические свойства сложных веществ.
Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.
Химические свойства оснований.
Химические свойства кислот.
Химические свойства солей (средних).
Комплексные соли.
Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.

Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений.

Экспериментальные основы химии. (8 часов)

Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование.
Разделение смесей и очистка веществ.
Приготовление растворов.
Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония).
Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).
Получение и изучение свойств изученных классов неорганических веществ.
Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.
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.
Решение задания 23 в экзаменационной работе «реальный химический эксперимент»

Тема 5. Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы (3 часа)

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.
Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Название темы	Всего часов
Тема 1	Вещество.	7
Тема 2	Химические реакции	7

Тема 3	Элементарные основы неорганической химии.	9
Тема 4	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии.	8
Тема 5	Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы	3

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ урока п/п	№ урока в теме	Тема	Дата		Примечание
			План	Факт	
Тема 1. Вещество. (7 часов)					
1	1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева	07.09.2023		
2	2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	14.09.2023		
3	3	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов	21.09.2023		
4	4	Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая)	28.09.2023		
5	5	Валентность и степень окисления химических элементов	05.10.2023		
6	6	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	12.10.2023		
7	7	Контрольное тестирование №1 по теме «Вещество»	19.10.2023		
Тема 2. Химические реакции (7 часов)					
8	1	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях	26.10.2023		
9	2	Классификация химических реакций по различным признакам	09.11.2023		
10	3	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы	16.11.2023		
11	4	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	23.11.2023		
12	5	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	30.11.2023		
13	6	Окислительно-восстановительные реакции	07.12.2023		

14	7	Урок – упражнение. Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции»	14.12.2023	
Тема 3. Элементарные основы неорганической химии. (9 часов)				
15	1	Химические свойства простых веществ - металлов	21.12.2023	
16	2	Химические свойства простых веществ - неметаллов	28.12.2023	
17	3	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	11.01.2024	
18	4	Химические свойства оснований. Химические свойства кислот	18.01.2024	
19	5	Химические свойства солей (средних)	19.01.2024	
20	6	Понятие о комплексных солях. Их получение.	26.01.2024	
21	7	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	01.02.2024	
22	8	Обобщение и систематизация знаний по теме «Элементарные основы неорганической химии.»	08.02.2024	
23	9	Контрольное тестирование №2 по теме «Элементарные основы неорганической химии.»	15.02.2024	
Тема 4. Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии. (8 часов)				
24	1	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ.	22.02.2024	
25	2	Определение характера среды (раствора кислот и щелочей) с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония) и на газообразные вещества.	29.02.2024	
26	3	Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)	07.03.2024	
27	4	Решение задания 23 в экзаменационной работе «реальный химический эксперимент»	14.03.2024	
28	5	Решение задания 23 в экзаменационной работе «реальный химический эксперимент»	21.03.2024	
29	6	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе.	04.04.2024	
30	7	Вычисления количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	11.04.2024	

31	8	Обобщение и систематизация знаний по теме «Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии»	18.04.2024	
Тема 5. Обобщение и повторение материала по химии за курс основной школы (3 часа)				
32	1	Тестирование по вариантам ОГЭ	25.04.2024	
33	2	Тестирование по вариантам ОГЭ	02.05.2024	
34	3	Итоговое тестирование	16.05.2024	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

1. Открытый Банк заданий на сайте ФИПИ.
2. Решу ОГЭ на сайте <https://chem-oge.sdamgia.ru/>.
3. ОГЭ 2023. Химия. Типовые варианты экзаменационных заданий. Ю.Н. Медведев - М.:Издательство «Экзамен»,
4. ОГЭ 2024. Химия. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ / Ю.Н. Медведев - М.:Издательство «Экзамен»,
5. Химия. Основной государственный экзамен. Готовимся к тоговой аттестации.: (учебное пособие) / Д.Ю. Добротин, Г.Н. Молчанова. - Москва: Издательство «Интеллект – центр»,