

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 1 города Заозерного

«Согласовано»	«Утверждаю»
Методист _____ Свержевская О.В.	Директор школы _____ И.В. Крук
«_____» _____ 2024 года	Приказ № _____ от _____ 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению
«Подготовка к ОГЭ по химии»
Фокиной Елены ПЕТРОВНЫ

Курс		
Возраст	9 кл	2024-2025 учебный год
Уровень обучения	базовый	

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- ФГОС ООО, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287;
- Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №1 г. Заозерного

Учебный курс предназначена для учащихся 9-х классов и носит предметно-ориентированный характер и практическую направленность, т.к. предназначена не столько для формирования новых химических знаний, а сколько для развития умений и навыков решения расчётных задач различных типов, расширенного и углубленного изучения некоторых понятий и законов химии.

1.2. Краткая характеристика курса

Предполагаемая внеурочная деятельность направлена на расширение и углубление определенных понятий, химических законов, более расширенного применения периодического закона и таблицы элементов Д.И.Менделеева, а также на подготовку к успешной сдаче государственного экзамена по предмету химии в формате ОГЭ.

Цель программы:

Расширение и углубление знаний по предмету, создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию интеллектуальных интересов, учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Задачи программы:

1. Формирование позитивной самооценки, самоуважения.
2. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:
— умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;

- способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать; — формирование социально адекватных способов поведения.
- 3. Формирование способности к организации деятельности и управлению ею:
 - воспитание целеустремленности и настойчивости;
 - формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
 - формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
 - формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения.
- 4. Формирование умения решать творческие задачи.
- 5. Формирование умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

II. Результаты освоения курса

2.1. Личностные результаты

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

1) патриотического воспитания:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2) гражданского воспитания:

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3) ценности научного познания:

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

4) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

5) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

б) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

2.2 Метапредметные результаты:

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

Базовые исследовательские действия:

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению учебных экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

Работа с информацией:

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

Регулятивные универсальные учебные действия:

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

2.3 Предметные результаты:

- *в познавательной сфере:* описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты; классифицировать изученные объекты и явления; давать определения изученных понятий; описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни; структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; делать выводы и умозаключения из наблюдений; безопасно обращаться веществами.
- *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 назначением и свойствами.
- *в ценностно - ориентационной сфере:*
анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека.
- *в сфере безопасности жизнедеятельности:*
оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

2.4. Краткое изложение системы оценки достижений (способы определения результативности)

- текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашних заданий);
- тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);
- итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов КИМов)

III. Содержание курса

Модуль	Содержание
Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода Периодической системы. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов
Многообразие веществ и их свойств	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений. Химические свойства простых веществ и основных классов соединений (оксидов, кислот, гидроксидов и солей)
Многообразие химических реакций	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления атомов химических элементов, поглощению или выделению энергии. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Окислитель и восстановитель.
Экспериментальная химия	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторные посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. 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. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Общие свойства классов веществ. Особые свойства отдельных веществ. Знать цвета осадков. Знать характеристики газов (цвет и запах)

Формы и режим занятий курса, объем и срок реализации программы.

Формы и режим занятий курса: индивидуальная и групповая.

Режим занятий курса: 40 минут

Объем реализации программы: 1 год

Место предмета в учебном плане: 1 час в неделю, 33 часа в год, на 33 учебных недели, срок реализации – 1 год

IV. Тематическое планирование

№	Модуль (глава)	Кол-во часов	Формы организации работы обучающихся	Виды деятельности
1.	Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)	8	Интеллектуальный клуб	Познавательная, исследовательская
2.	Многообразие веществ и их свойств	8		
3.	Многообразие химических реакций	6		
4.	Экспериментальная химия	11		
	ИТОГО:	33		

Календарно-тематическое планирование

возраст 15-16 лет

учитель: Фокина Е.П.

№ занятия	План дата занятия	Факт дата занятия	Вид занятия	Тема занятия
1.	06.09.24		Лекция	Атомы и молекулы. Химический элемент.
2.	13.09.24		Семинар	Простые и сложные вещества
3.	20.09.24		Семинар	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева.
4.	27.09.24		Семинар	Группы и периоды Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента
5.	04.10.24		Семинар	Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в Периодической системе Д.И. Менделеева.
6.	11.10.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ1
7.	18.10.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ2
8.	25.10.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ3
9.	08.11.24		Семинар	Валентность.
10.	15.11.24		Семинар	Степень окисления химических элементов
11.	22.11.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ 4
12.	29.11.24		Лекция	Строение вещества.
13.	06.12.24		Семинар	Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная).

14.	13.12.24		Семинар	Химическая связь: ионная, металлическая
15.	20.12.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ 5
16.	27.12.24		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ 6
17.	10.01.25		Семинар	Классификация и номенклатура неорганических веществ.
18.	17.01.25		Семинар	Химические свойства простых веществ металлов
19.	24.01.25		Семинар	Химические свойства простых веществ неметаллов
20.	31.01.25		Семинар	Химические свойства оксидов: кислотных, основных, амфотерных
21.	07.02.25		Семинар	Химические свойства гидроксидов: основных, амфотерных, кислот. Химические свойства солей
22.	14.02.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 7,8
23.	21.02.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 9, 10
24.	28.02.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ:21
25.	07.03.25		Семинар	Классификация химических реакций. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения.
26.	14.03.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 11, 12
27.	21.0.25		Лекция	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).
28.	04.04.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 13
29.	11.04.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 14

30.	18.04.25		Мастер-класс	Реакции ионного обмена и условия их осуществления. Решение заданий ОГЭ: 17
31.	25.04.25		Мастер-класс	Решение заданий ОГЭ: 21
32.	16.05.25		Семинар	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.
33.	20.05.25		Брейнсторминг	«Всё то, что я умею»

Контрольно – оценочная деятельность

1. Выбор оценочных средств

№	Модуль (глава)	Формы подведения итогов освоения модуля (главы)
1.	Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)	Брейнсторминг
2.	Многообразие веществ и их свойств	Брейнсторминг
3.	Многообразие химических реакций	Брейнсторминг
4.	Экспериментальная химия	Брейнсторминг