Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ново-Идинская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано

Заместитель директора по УВР
Иванов Б.Р.
«31» августа 2022г

Утверждено

Директор школы
Урбанова С.Е.
«31» августа 2022г

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол №1 от 29 августа 2022 г
Руководитель О.В.Ибрагимова

Рабочая программа

учебного курса по **химии 8 класса**

на 2022-2023 учебный год

Бочкиной Татьяны Иннокентьевны

Новая Ида

2022-2023г

Рабочая программа по химии для 8 классов составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября

2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении Сан-Пин 2.4.2.2821-10 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями);
- Учебного плана МБОУ «Ново-Идинская СОШ» на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа согласно учебному плану, рассчитана на 68 часов (8 класс (по 2 часа в неделю), из них контрольных работ – 4 часа,

Промежуточная аттестация по химии в 8- классах проводится по итогам каждой четверти и года в комбинированной форме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разно форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы свое профессиональной деятельности;

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Неорганическая химия 8 КЛАСС

Раздел 1. **Раздел 1. Основные понятия химии** ***(52 часа)***

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов.

Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях*. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности. Применение водорода*. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

Практическая работа №1. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Практическая работа № 2. Очистка загрязненной поваренной соли.

Практическая работа №3. Получение кислорода и изучение его свойств.

Практическая работа №4. Получение водорода и изучение его свойств.

Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества в растворе.

Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений

Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные химические понятия».

Контрольная работа №2 по темам: «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы»

Контрольная работа № 3 по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений».

Полугодовая контрольная работа

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. ***(9 часов)***

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Промежуточная аттестационная работа

Раздел 3. Строение веществ. Химическая связь ***(7 часов)***

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Контрольная работа № 4 по темам: ««ПЗ и ПС ДИМ. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества»

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

68 часов. 2 часа в неделю.

№ п/п	Раздел, тема урока	Количество часов	Виды деятельности обучающихся
	Раздел 1. Основные понятия химии	**52**	
1	Правила ТБ. Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства.	1	Знать правила ТБ при работе в лаборатории
2	Методы познания в химии.	1	Уметь ориентироваться в методах познания
3	Практическая работа №1. «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени»	1	Научиться работать со спиртовкой
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1	Знать способы разделения смесей
5	Правила ТБ. Практическая работа № 2 «Очистка загрязненной поваренной соли»	1	Уметь применять способы разделения для получения чистого вещества
6	Физические и химические явления. Химические реакции	1	Уметь различать физические и химические явления
7	Атомы, молекулы, ионы.	1	Знать определения
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	1	Уметь различать вещества молекулярного и немолекулярного строения по свойствам
9	Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы.	1	Знать определения
10	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	1	Знать знаки химических элементов
11	Закон постоянства состава веществ.	1	Знать формулировку закона
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	1	Уметь применять закон постоянства состава для составления формул веществ
13	Массовая доля химического элемента в соединении.	1	Рассчитывать массовую долю элемента в составе вещества
14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	1	Уметь определять валентность элементов по формулам бинарных соединений
15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	1	Составлять формулы соединений по валентности
16	Атомно- молекулярное учение.	1	Знать основные положнгтя АМУ
17	Закон сохранения массы веществ	1	Знать формулировку закона
18	Химические уравнения	1	Уметь применять закон сохранения массы для составления химических уравнений.
19	Типы химических реакций	1	Различать типы химических реакций

20	Обобщение по теме «Первоначальные химические понятия»	1	
21	Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные химические понятия»	1	
22	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода и его физические свойства	1	Знать общую характеристику, физические свойства и способы получения кислорода
23	Химические свойства и применение кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе	1	Знать свойства кислорода, определение оксида
24	Правила ТБ. Практическая работа № 3 «Получение кислорода и изучение его свойств»	1	Получать кислород и демонстрировать его свойства
25	Озон. Аллотропия кислорода	1	Знать свойства аллотропных видоизменений кислорода
26	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений	1	Способы защиты воздуха от загрязнений
27	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом.	1	Знать общую характеристику, физические свойства и способы получения водорода
28	Химические свойства водорода. Применение водорода.	1	Знать свойства водорода и области его применения
29	Правила ТБ. Практическая работа № 4 «Получение водорода и изучение его свойств.»	1	Получать водород и демонстрировать его свойства
30	Полугодовая контрольная работа	1	
31	Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	1	Знать химический состав воды и способы ее очистки.
32	Физические и химические свойства воды. Применение воды	1	Знать свойства воды и области ее применения
33	Вода - растворитель. Растворы.	1	Виды растворов
34	Массовая доля растворённого вещества	1	Уметь находить массовую долю вещества в растворе
35	Правила ТБ. Практическая работа № 5 «Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества»	1	Уметь готовить раствор с заданной концентрацией
36	Обобщение и повторение по темам «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы».	1	
37	Контрольная работа №2 по темам «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы».	1	
38	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	1	Определить понятие «моль», «молярная масса»
39	Вычисления по химическим уравнениям.	1	Научиться решать задачи с применением моль, как единицы измерения
40	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1	Знать закон Авогадро и все выводы из него

41	Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях	1	Уметь решать задачи с применением газовых законов
42	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение		определение оксидов, их классификация, свойства, применение
43	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение	1	Определение гидроксидов, их классификация, номенклатура
44	Химические свойства оснований	1	Ориентироваться в химических свойствах гидроксидов
45	Амфотерные оксиды и гидроксиды		
46	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот		Определение кислот, их классификация, номенклатура, получение
47	Химические свойства кислот	1	Ориентироваться в химических свойствах кислот
48	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	1	определение солей, их классификация, свойства, применение
49	Свойства солей	1	Ориентироваться в химических свойствах солей
50	Генетическая связь между основными классами неорганических веществ.		Уметь устанавливать генетические связи между основными классами неорганических веществ.
51	Правила ТБ. Практическая работа № 6. «Решение экспериментальных задач по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений»	1	Уметь применять генетические взаимосвязи для решения экспериментальных задач
52	Контрольная работа № 3 по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	1	
	Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	**9**	
53	Классификация химических элементов	1	Основные принципы классификации химических элементов
54	Периодический закон Д.И. Менделеева	1	Формулировка ПЗ
55	Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева	1	Знать основные составляющие ПТХЭ для характеристики хими ческих элементов
56	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы	1	Знать определения
57	Строение электронных оболочек атомов	2	Принцип распределения электронов по слоям
58	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева	1	Знать значение научных достижений Д.И.Менделеева
59	Обобщение и повторение темы «ПЗ и ПС ДИМ. Строение атома».	1	
60	Промежуточная аттестационная работа	1	
	Раздел 3. Строение веществ. Химическая связь	**7**	

61	Электроотрицательность химических элементов	1	Значение электроотрицательности
62	Ковалентная связь	1	Образование связи. Уметь выявлять по формулам вещества с ковалентной связью
63	Ионная связь	1	Образование связи. Уметь выявлять по формулам вещества с ионной связью
64	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления	1	Уметь различать валентность и степень окисления
65	Окислительно-восстановительные реакции	1	Составлять ОВР
66	Обобщение и систематизация знаний по темам «Химическая связь. Строение вещества»	1	
67	Контрольная работа по темам № 4 «ПЗ и ПС ДИМ. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества»	1	
Всего		68	

Учебно-методическое обеспечение курса химии основной общеобразовательной школы 8 класс

1. Р у д з и т и с Г. Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — М.: Просвещение.2016г

2. Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику.

3. Г а р а Н. Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.

4. Г а б р у с е в а Н. И. Химия: рабочая тетрадь: 8 кл. / Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.

5. Г а р а Н. Н. Химия: задачник с «помощником»: 8—9 кл. / Н. Н. Гара, Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.

6. Р а д е ц к и й А. М. Химия: дидактический материал: 8—9 кл. / А. М. Радецкий. — М.: Просвещение.

7. Г а р а Н. Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.

Рабочая программа не исключает возможности использования иных источников информации в рамках требований Государственного стандарта по химии.