

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №93
Барабинского района Новосибирской области

<p>Рассмотрена на заседании ШМО Протокол от «30» 08 2019г. № 1</p> <p>Согласована «30» 08 2019г. Заместитель директора по УВР Солодовников М.Ю.</p> 	<p>Принята на педагогическом совете Протокол «30» 08 2019г. № 16</p>	<p>Утверждена Директор Судариков Д.В.</p>  <p>Приказ от «30» 08 2019г. № 283-од</p>
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

для 8- 9 классов

уровень: основное общее образование

количество часов: 136

Составитель: Разводова Н.В.

Барабинск, 2019

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
4. Планируемые результаты основного общего образования;
5. Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
6. Авторская учебная программа О.С.Габриеляна «Программа основного общего образования. Химия. 8-9 классы»;
7. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №93 Барабинского района Новосибирской области.

В учебно-методический комплект входят:

1. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений/О.С. Габриелян.- 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2019
2. Химия 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян.- М.: Дрофа, 2019

Целями изучения химии в основной школе являются:

- Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
- Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
- Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Объем программы:

Химия в основной школе изучается в 8-9 классе. Общее число часов за 2 года обучения составляет 136 часов, 8 класс – 68 часов (2 часа в неделю), 9 класс – 68 часов (2 часа в неделю).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для основного общего образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования РФ, авторской учебной программы О.С.Габриелян «Программа основного общего образования. Химия. 8-9 классы», основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №93 Барабинского района Новосибирской области.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели:

- Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
- Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
- Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи:

- Сформировать знание основных понятий и законов химии;
- Воспитывать общечеловеческую культуру;
- Учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

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:

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты

- осознание роли веществ;
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- рассмотрение химических процессов;
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- использование химических знаний в быту;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- объяснять мир с точки зрения химии;
- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов;
- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ХИМИИ

8 КЛАСС

Тема 1. Первоначальные химические понятия (15 ч)

Предмет химии. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники химической информации: химическая литература, Интернет.

Чистые вещества и смеси. Очистка веществ. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Химический элемент, атом, молекула. Знаки химических элементов. Химическая формула. Валентность химических элементов. Составление формул бинарных соединений по валентности атомов химических элементов и определение валентности атомов химических элементов по формулам бинарных соединений.

Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в сложном веществе. Количество вещества. Моль. Молярная масса и молярный объем.

Физические явления и химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Закон сохранения массы веществ при химических реакциях. Химические уравнения. Коэффициенты в уравнениях химических реакций как отношения количеств веществ, вступающих и образующихся в результате химической реакции. Простейшие расчеты по уравнениям химических реакций.

Практические работы №1,2,3 «Правила ТБ при работе в кабинете химии», «Наблюдение за горящей свечей», «Анализ почвы».

Тема 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (20 ч)

Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Кислород. Воздух. Горение. Оксиды. Оксиды металлов и неметаллов. Водород. Вода. Очистка воды. Аэрация воды. Взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Кислоты, классификация и свойства: взаимодействие с металлами, оксидами

металлов. Основания, классификация и свойства: взаимодействие с оксидами неметаллов, кислотами. Амфотерность. Кислотно-основные индикаторы. Соли. Средние соли. Взаимодействие солей с металлами, кислотами, щелочами. Связь между основными классами неорганических соединений.

Первоначальные представления о естественных семействах (группах) химических элементов: щелочные металлы, галогены.

Практические работы №4,5,6 «Получение, сборание и распознавание кислорода», «Получение, сборание и распознавание водорода», «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».

Тема 3. Основные классы неорганических соединений (11 ч)

Оксиды, их классификация и химические свойства. Основания, их классификация и химические свойства. Кислоты, их классификация и химические свойства. Соли, их классификация и химические свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач».

Тема 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов

Д.И. Менделеева. Строение атома (8 ч)

Периодический закон. История открытия периодического закона. Значение периодического закона для развития науки. Периодическая система как естественнонаучная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева». Физический смысл порядкового (атомного) номера, номера периода и номера группы (для элементов А-групп). Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число и относительная атомная масса. Электронная оболочка атомов.

Тема 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (14 ч)

Химическая связь. Электроотрицательность атомов. Ковалентная неполярная и полярная связь. Ионная связь. Валентность, степень окисления, заряд иона. Окислительно-восстановительные реакции.

9 КЛАСС

Тема 6. Общая характеристика химических элементов, веществ химических реакций (10 ч)

Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена, экзотермические, эндотермические, окислительно-восстановительные, необратимые, обратимые.

Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.

Растворы. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Диссоциация солей, кислот и оснований в водных растворах. Реакции ионного обмена в растворах электролитов.

Практическая работа №1 «Осуществление цепочки химических превращений».

Тема 7. Химическая организация в природе (8 ч)

Химическая организация планеты Земля. Геологические оболочки Земли. Полезные ископаемые. Металлы в природе. Понятие о металлургии. Получение неметаллов. Получение важнейших химических соединений. Силикатная промышленность. Охрана окружающей среды от промышленного загрязнения.

Тема 8. Металлы (12 ч)

Естественные семейства химических элементов металлов и неметаллов. Общая характеристика неметаллов на основе их положения в периодической системе. Закономерности изменения физических и химических свойств неметаллов — простых веществ, их водородных соединений, высших оксидов и кислородсодержащих кислот на примере элементов второго и третьего периодов.

Общая характеристика металлов на основе их положения в периодической системе. Закономерности изменения физических и химических свойств металлов — простых веществ, их оксидов и гидроксидов на примере элементов второго и третьего периодов. Амфотерные соединения алюминия. Общая характеристика железа, его оксидов и гидроксидов.

Практическая работа №2 «Получение и свойства соединений металлов»

Практическая работа №3 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов»

Тема 9. Неметаллы (20 ч)

Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух. Халькогены. Водород. Вода. Вода в жизни человека. Галогены. Соединения галогенов. Получение галогенов. Кислород. Сера. Соединения серы. Азот. Аммиак. Соли аммония. Кислородные

соединения азота. Фосфор и его соединения. Углерод. Кислородные соединения углерода. Кремний и его соединения.

Практическая работа № 4. Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппа кислорода».

Практическая работа № 5 Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппы азота и углерода».

Тема 10. Краткие сведения об органических соединениях (8 ч)

Органические соединения. Теория строения органических соединений. Предельные углеводороды. Непредельные углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения.

Тема 11. Обобщение знаний по химии за курс основной школы (10 ч)

Вещества. Основные классы неорганических веществ. Химические реакции. Основы неорганической химии. Методы познания веществ и химических реакций. Решение расчетных задач.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Название темы	Количество часов
8 класс		
1	Первоначальные химические понятия	15
2	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	20
3	Основные классы неорганических соединений	11
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	8
5	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.	14
9 класс		
6	Общая характеристика химических элементов, веществ и химических реакций	10
7	Химическая организация в природе	8
8	Металлы	12
9	Неметаллы	20
10	Краткие сведения об органических соединениях	8
11	Обобщение знаний по химии за курс основной школы	10