



КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №79"
654054, Россия, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. 40 лет ВЛКСМ, 112
т/ф. 54-96-09
e-mail: school79nvk@mail.ru; www.school79nvk.moy.su

УТВЕРЖДАЮ:

Лебедева С.Ю.
директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа № 79»



Программа рекомендована
к работе педагогическим советом
протокол № 1 от 28.08.18

Программа обсуждена
на методическом объединении
учителей
протокол № 1 от 24.08.18

Рабочая программа

Программа по химии для 9 класса на 68 часов. Составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии, примерной программы по химии основного общего образования, согласно действующему учебному плану. Использована авторская программа основного общего образования по химии для изучения химии в 8 – 9 классах О.С. Габриеляна.

Составитель программы: Назарова Н.А.

Новокузнецкий городской округ
2018-2019 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии, примерной программы по химии основного общего образования, согласно действующему учебному плану. Использована авторская программа основного общего образования по химии для изучения химии в 8 – 9 классах О.С. Габриеляна. В рабочей программе нашли отражение задачи изучения биологии на ступени основного общего образования:

- **освоить знания** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **овладеть умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развивать** познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитывать** отношение к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни** в практической деятельности и повседневной жизни, для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде, экологически грамотного поведения в окружающей среде, школьной лаборатории и в быту.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения курса химии основного общего образования

обучающиеся должны знать:

- положение металлов и неметаллов в периодической системе Д. И. Менделеева;
- общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применения важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов; алюминия;
- качественные реакции на важнейшие катионы и анионы;
- причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (ординарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ, их строение и свойства.

обучающиеся должны уметь:

- а) давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;
- б) характеризовать свойства классов химических элементов, групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода, кремния) в свете изученных теорий;
- в) распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- г) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела курса	Общее кол-во часов
1.	Общая характеристика химических элементов.	4
2.	Металлы.	15
3.	Экспериментальные основы химии: свойства металлов и их соединений.	3
4.	Неметаллы.	26
5.	Экспериментальные основы химии: свойства неметаллов и их соединений.	3
6.	Первоначальные представления об органических веществах.	10
7.	Химия и жизнь.	3
8.	Обобщение знаний по химии за курс основной школы.	4
	Итого:	68

Содержание программы

За основу взята авторская программа основного общего образования по химии для изучения химии в 8 – 9 классах О.С. Габриеляна.

Общая характеристика химических элементов (4 ч).

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение. Характеристика элемента по его положению в ПСХЭ Д. И. Менделеева. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Металлы (16ч).

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов. Способы получения металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Щелочные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов, их свойства и применение. Щелочноземельные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства, важнейшие соединения, применение. Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства, соединения. Амфотерность оксида и гидроксида. Применение алюминия и его соединений. Железо. Строение атома. Физические и химические свойства. Качественные реакции на ионы железа. Значение железа, его соединений и сплавов.

Экспериментальные основы химии: свойства металлов и их соединений (3 ч).

Практическая работа №1. «Осуществление цепочки химических превращений металлов».

Практическая работа № 2. «Получение и свойства соединений металлов».

Практическая работа № 3. «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ».

Неметаллы (26 ч).

Общая характеристика неметаллов: положение в ПС, особенности строения атомов, ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов – простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл». Водород, положение в ПС и строение атома, физические и химические свойства, получение и применение. Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов, их свойства. Качественные реакции на галогенид-ионы. Применение галогенов и их соединений, биологическое значение. Кислород, физические и химические свойства, получение и применение. Вода и ее свойства.

Сера: строение атома, аллотропия, физические и химические свойства, нахождение в природе. Оксиды серы, сероводородная и сернистая кислоты, серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. Сернистая и сероводородная кислоты и их соли. Применение соединений. Качественная реакция на сульфат-ион. Азот, строение атома и молекулы, физические и химические свойства, получение и применение. Аммиак, строение и свойства, получение и применение. Соли аммония, оксиды азота, азотная и азотистая кислоты, соли. Азотные удобрения. Круговорот азота. Фосфор. Строение атома, аллотропия. Оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения. Углерод. Строение атома, аллотропия. Оксиды углерода, их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Качественная реакция на карбонат-ион. Круговорот углерода.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния, его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в природе. Понятие о силикатной промышленности.

Экспериментальные основы химии: свойства неметаллов и их соединений (3 ч).

Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода».

Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода».

Практическая работа № 6. «Получение, соби́рание и распознавание газов».

Органические соединения (10 ч).

Понятие об органических веществах. Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.

Предельные и непредельные углеводороды: особенности строения, свойства, представители, применение.

Спирты (метанол, этанол, глицерин), альдегиды и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородсодержащих органических соединений. Особенности строения, свойства, применение. Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры. Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль. Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза, их биологическая роль.

Химия и жизнь (3 ч).

Обнаружение крахмала, жиров и углеводов в пищевых продуктах экспериментальным путем.

Обобщение знаний по химии за курс основной школы (3ч).

Классификация химических реакций по различным признакам. Простые и сложные вещества.

Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.

Оксиды, гидроксиды и соли: характер, состав, классификация и общие химические свойства в

свете ТЭД и представлений о процессах окисления-восстановления. Органические вещества, их номенклатура и классификация. Характерные химические свойства органических веществ.

ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника**:

Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2016.

Методические пособия и дополнительная литература для учителя:

- Габриелян О.С., Методическое пособие для учителя. Химия 8-9 класс. – М.: Дрофа, 2012.
- Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 9 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2012 - 2013.
- Л.В. Комисарова, И.Г, Присягина «Контрольные и проверочные работы по химии 9 класс», М., «Экзамен», 2012г.
- М.Ю. Горковенко «Поурочные разработки» по химии 9 класс, М., «Вако», 2011 г.
- Учебно–методическая газета для учителей, изд. «Первое сентября», М., 2009 г.

Дополнительная литература для обучающихся:

- Е.А. Еремин, Н.Е. Кузьменко «Справочник школьника по химии 8-11 класс, М, «Дрофа», 2010 г.
- Л.Ю. Аликберова «Занимательная химия», М, «АСТ – Пресс», 2008г.
- Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2013.
- Габриелян О.С. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Габриеляна О.С. – М.: Дрофа, 2013.

Согласно действующему учебному плану рабочая программа в 9 классе рассчитана на изучение предмета **два часа в неделю (68 ч)**. В учебный процесс включены **6 практических работ**. **Промежуточный контроль** проводится в виде самостоятельных работ и тестов.

