



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА С ВНУТРИГОРОДСКИМ ДЕЛЕНИЕМ
«ГОРОД МАХАЧКАЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ № 30»

ул. А. Исмаилова, 66а, г. Махачкала, Республика Дагестан, 367010, тел (8722) 63-58-91е-mail: egs20063030@yandex.ru ОГРН
1070562000981,ИНН/КПП 0562066994/057201001, ОКПО 49166717

| | | |
|---|--|---|
| <p>«Принято» На заседании Педагогического совета Протокол № 1 от 30» 08 2023.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по НМР МБОУ «Многопрофильный лицей№30» Иванова В.В. _____</p> | <p>«Утверждено» Директор МБОУ «Многопрофильный лицей №30» Малиотаки С.Г. _____ от Приказ № 46 от « 31 » 08 2023г.</p> |
|---|--|---|

Рабочая программа

9 класс

«Практикум по химии».

Пояснительная записка.

Программа составлена на основании:

«Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений.

Г.Е.Рудзитис и Ф.Г.Фельдман –М.: «Просвещение», 2018.

Программа курса по выбору предназначается для учащихся 9 класса и рассчитана на 34 часа в год, 1ч в неделю.

Рабочая программа составлена на основании:

Федерального закона от 29.12.12г. №273 Ф.З. «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования;

Программы Министерства образования Российской Федерации от 30.08.13г. №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам основного общего образования»;

Примерной программы для общеобразовательных учреждений. Химия. 8-9 классы, Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. Г.Е.Рудзитис и Ф.Г. Фельдман. –М.: Просвещение, 2018.

Целью данного курса является: помочь ученикам сориентироваться в химико-биологическом профиле и прививать практические навыки работы в химической лаборатории.

Данный курс не дублирует школьную программу, а способствует формированию умений и навыков практической работы, развивает способности учащихся и укрепляет их желание посвятить себя работе по химической специальности.

Учащиеся экспериментальным путем знакомятся с составом веществ и их химическими свойствами, приобретают определенные умения и навыки выполнения различных химических операций (смешивание, измельчение, растворение веществ, нагревание, фильтрование, титрование и т.д.), причем все выполняют своими руками, что укрепляет их интерес к предмету.

Большое значение для развития интереса учащихся к химии, которая является, прежде всего, экспериментальной наукой, имеют самостоятельные практические работы учащихся.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусматривается выполнение проектной работы и итоговой контрольной работы, практических (15 уроков) работ. Рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение химии 1 часа в неделю (34 часа в год).

В рамках данной программы использованы две формы обучения: лекционно-семинарские и практические работы.

При формировании понятий курса следует учитывать, что учащиеся затрагивают межпредметную связь. Например: природоведение, биологию, географию, трудовое обучение, физику. Поэтому, в конце курса предусмотрено выполнение проектных работ с использованием местного материала, например: исследование качества водопроводной воды, или, определение загрязнителей в снежном покрове и т.д.

После изучения курса учащиеся должны уметь характеризовать свойства веществ на основе теоретических представлений, зависимость получений и применения веществ от их внутренней структуры, а также правильное обращение с химической посудой и реактивами.

Результаты обучения оцениваются по зачетной системе при выполнении ими химического эксперимента, где рассматривается глубина, осознанность, полнота выполняемого эксперимента.

Курс может быть оценен положительно, если ученик:

- проделал 90 % практических работ;
- выполнил итоговую контрольную работу не менее 60%;
- активно участвовал в работе.

Формы контроля ЗУН:

- беседа (на каждом уроке для формирования умения учащихся грамотно говорить,

используя хим. термины и понятия) + индивидуальный опрос;

- письменный тестовый зачет по каждой теме;
- защита проектных работ;

Форма промежуточной аттестации: итоговая контрольная работа.

Планируемые результаты

В результате изучения химии в 9 классе ученик должен *знать/ понимать*:

- Хим.символику: знаки хим.элементов, формулы хим.веществ и уравнения хим.реакций;
- Важнейшие хим.понятия: хим.элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, хим. Связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, хим.реакция, классификация реакций, степень окисления, валентность, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация;
- Основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

Уметь:

- Называть хим. элементы, соединения изученных классов;
- Объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера хим.элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе элементов Д.И.Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- Характеризовать хим. элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе элементов Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; хим. Свойства основных классов неорганических веществ;
- Определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы хим.реакций, валентность и степень окисления, вид хим.связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- Составлять: формулы неорганических соединений; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы элементов Д.И.Менделеева; уравнения хим.реакций;
- Обращаться с хим. посудой и лабораторным оборудованием;
- Распознавать: опытным путем кислород, водород, растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат - ионы;
- Вычислять: массовую долю хим.элемента в веществе, массовую долю вещества в растворе, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:

- Безопасного обращения с веществами и материалами;
- Экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- Оценки влияния хим. загрязнения окружающей среды на организм человека;
- Критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- Приготовления растворов заданной концентрации.

Содержание программы.

Тема 1. Решение задач (4 часа)

Решение практических задач по теме «Растворы».

Решение практических расчетных задач на выход продукта реакции по сравнению с Теоретическим выходом.

Тема 2. Теория электролитической диссоциации (4 часа)

Электролиты. Не электролиты. Реакции обмена между растворами электролитов.

Тема 3. Галогены(4 часа)

ОВР(2 часа).

Получение соляной кислоты. Хлориды. Качественная реакция на хлориды.

Тема 4. Подгруппа кислорода (4 часа)

Кислород. Сера. Серная кислота. Сернистая кислота. Сульфиты. Сульфаты. Качественные реакции. Скорость химической реакции.

Тема 5. Подгруппа азота (6 часов)

Азот. Фосфор. Получение аммиака. Распознавание минеральных удобрений. Качественные реакции

Тема 6. Подгруппа углерода(2 часа)

Оксид углерода(II). Оксид углерода(IV). Получение углекислого газа. Распознавание карбонатов.

Тема 7. Щелочные и щелочноземельные металлы (4 часа)

Щелочные металлы. Кальций. Магний. Жесткость воды

Тема 8. Алюминий (2 часа)

Алюминий. Оксид алюминия. Гидроксид алюминия. Амфотерность.

Тема 9. Железо (4 часа)

Железо. Гидроксид железа(II). Гидроксид железа(III). Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+}

Учебно-методический комплекс**Основная литература для учителя:**

1. Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений/ Г.Е. Рудзитис и Ф.Г.Фельдман М.: Просвещение, 2018.
2. Лаптева Е.П. Теоретический материал для учащихся «Химический практикум»
- 3.. Н.Н.Гара и Н.И.Габрусева. Задачник с помощником. 8-9 М-Просвещение- 2018

Практикум по химии 9 класс.

1 час в неделю 34 часа

| | | | |
|----|---|---|------------------------------|
| 1 | Решение практических расчётных задач по теме «Растворы» | 2 | |
| 2 | Окислительно - восстановительные реакции | 2 | 2. стр.149 Практ. Раб.№11 |
| 3 | Изучение влияния условий на скорость химических реакций | 1 | 4.стр.44 Лаб. опыты VII |
| 4 | Решение практических расчётных задач на выход продукта реакций по сравнению с Теоретическим выходом | 2 | 5.стр.145 Практ.раб.№4 |
| 5 | Реакции обмена между растворами электролитов | 2 | 1.стр23 Лаб.опыты №1 |
| 6 | Решение экспериментальных задач по теме «ТЭД» | 2 | 1.стр24 Практ.раб.№1 |
| 7 | Получение соляной кислоты и изучение её свойств | 2 | 3.стр173 Практ. Раб№6 |
| 8 | Качественные реакции солей | 1 | 1.стр42 Лаб.Опыты№4,5,6 |
| 9 | Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода» | 2 | 1.стр43 Практ раб №2 |
| 10 | Получение аммиака и опыты с ним | 2 | 1. стр72 Практ раб №3 |
| 11 | Распознавание минеральных удобрений | 2 | 2 стр141 Практ раб№4 |
| 12 | Решение экспериментальных задач по теме « Соединение азота и фосфора» | 2 | 1 стр73 Практ раб№4 |

| | | | |
|----|---|---|--|
| 13 | Получение углекислого газа и изучение его свойств. Распознавание карбонатов. | 2 | 1 стр102 Практ раб №5 |
| 14 | Определение жёсткости воды | 2 | 2 стр147 Практ раб №8 |
| 15 | Решение экспериментальных задач по теме «Щелочные и щелочноземельные металлы». | 2 | 1 стр131 Практ раб №6 2 стр148 Практ раб №9 |
| 16 | Изучение свойств соединения алюминия | 2 | 2 стр165 Лаб опыты 21-23 |
| 17 | Изучение свойств железа. Качественные реакции на железо. | 2 | 1 стр136 Лаб опыты 18,19 2 стр177 Лаб опыт 43 |
| 18 | Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» | 2 | 1 стр136 Практ раб №7 |