МБОУ «Верхне-Матигорская средняя школа»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**7 класс**

**пропедевтический курс химии**

**по авторской программе**

**О. С. Габриелян, Г. А. Шипарева**

Программу составила

**Опанасенко Анна Александровна**

учитель высшей квалификационной категории

В-Матигоры-2019

**Пояснительная записка**

Рабочая программа для 7 класса составлена на основе программы пропедевтического курса химии для учащихся 7 класса основной школы О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова.

Программа рассчитана на 17 часов, 1 раз в две недели. Плановых контрольных уроков - 2 , практических работ - 6

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий: учебник: О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, А.К.Ахлебинин, «Химия. Вводный курс» 7 класс, Москва, Дрофа, 2014, рабочую тетрадь к учебному пособию О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова, А.К.Ахлебинина, «Химия. Вводный курс» 7 класс.

**Основные цели курса:**

* подготовить учащихся к изучению серьёзного учебного предмета;
* разгрузить, насколько это возможно, курс химии основной школы;
* сформировать устойчивый познавательный интерес к химии;
* отработать те предметные знания, умения и навыки (в первую очередь для проведения эксперимента, а также для решения расчётных задач по химии), на которые не хватает времени при изучении химии в 8 и 9 классах;
* показать яркие, занимательные, эмоционально насыщенные эпизоды становления и развития химии, которые учитель почти не может себе позволить в вечном цейтноте учебного времени;
* интегрировать знания по предметам естественного цикла основной школы на основе учебной дисциплины «Химия».

**Основные задачи курса:**

1. Дать учащимся представление о химии, о ее первоначальных понятиях на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, простые и сложные вещества, знаки химических элементов);
2. Сформировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
3. Сформировать умение безопасной работы с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
4. Воспитывать элементы экологической культуры;
5. Развивать логику химического мышления.
6. Формировать у учащихся умение применять полученные знания к решению практических задач.
7. Решать задачи на вычисление массовой доли элемента в веществе, массовой доли растворенного вещества, на смешивание, разбавление и концентрирование растворов.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета химии в 7 классе**

**Обучающийся научится:**

* читать и понимать химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ;
* распознавать важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, вещество, классификация веществ, химическая реакция;
* определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к классам простых и сложных соединений;
* вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; объемную долю газа в смеси;
* обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* 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; приготовления растворов заданной концентрации.
* уметь соотносить свои индивидуальные возможности с требованиями социального окружения;
* уметь проявлять ответственное отношение к учебной и внеучебной деятельности, осмысливая варианты возможных последствий своих действий.

**Содержание тем учебного курса**

**Химия в центре естествознания (11 часов)**

* Химия как часть естествознания. Предмет химии.
* Методы изучения естествознания.
* Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете».
* Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».
* Моделирование
* Химическая символика
* Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории.
* Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.
* Химия и география.
* Химия и биология.
* Качественные реакции в химии.

**Математика в химии (10 часов)**

* Относительные атомная и молекулярная массы.
* Массовая доля химического элемента в сложном веществе.
* Чистые вещества и смеси.
* Объемная доля компонента газовой смеси.
* Массовая доля вещества в растворе.
* Практическая работа №3«Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».
* Массовая доля примесей.

**Явления, происходящие с веществами (9 часов)**

* Разделение смесей.
* Фильтрование.
* Адсорбция.
* Дистилляция.
* Практическая работа № 4 «Разделение смесей» Химические реакции.
* Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».
* Химические реакции.
* Признаки химических реакций.
* Практическая работа № 6 «Коррозия металлов»

**Рассказы по химии (4 часа)**

* Выдающиеся русские ученые-химики
* Мое любимое химическое вещество

Практические работы:

* ***Практическая работа № 1*** «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете (лаборатории)».
* ***Практическая работа № 2*** «Наблюдение за горящей свечой. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».
* ***Практическая работа №3*** «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».
* ***Практическая работы №4*** «Выращивание кристаллов соли».
* ***Практическая работа №5*** «Очистка поваренной соли».
* ***Практическая работа №6*** «Коррозия металлов».

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела, темы | Кол-во часов  | Из них (кол-во часов) |
| Практические работы | Контрольные работы |
|  |
| Тема 1. Химия в центре естествознания. | 6 | - | - |
| Тема 2. Математические расчеты в химии. | 7 | - | 1 |
| Тема 3. Явления, происходящие с веществами. | 2 | 1 | 1 |
| Тема 4. Рассказы по химии. | 2 | - | - |
| итого | 17 | 1 | 2 |