****

**Пояснительная записка**

**Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:**

* **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
* **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
* **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
* **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
* **применение полученных знаний и умений** 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.

Курс общей химии 11 класса направлен на решение задачи интеграции знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования у них единой химической картины мира. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся умения работать с химическими веществами, выполнять простые химические опыты, учит школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Логика и структурирование курса позволяют в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа).

Рабочая программа по числу часов, отведенных на изучение каждой конкретной темы, полностью соответствует авторской программе, вместе с тем в авторскую программу внесены некоторые незначительные **изменения:**

1. Исключены некоторые демонстрации, так как они дублируются лабораторными опытами:

- коллекция пластмасс и изделий из них, коллекция волокон и изделий из них, жесткость воды и способы ее устранения, образцы различных дисперсных систем **(тема 2)**;

- примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа, воды **(тема 3)**;

- коллекции образцов металлов, неметаллов, природных органических кислот, образцы природных минералов, содержащих хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция и гидроксокарбонат меди (П)

2. Уменьшено количество часов на изучение темы 1 на 1 час, темы 2 на 2 часа, темы 3 на 1 час и распределены на решение расчетных задач

3. Взамен исключенных демонстраций добавлены несколько демонстраций из примерной программы:

- модель металлической кристаллической решетки **(тема 2);** растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (П), перманганата калия, хлорида железа (Ш) **(тема 3);**

**-** возгонка йода, изготовление йодной спиртовой настойки, взаимное вытеснение галогенов из растворов их солей, горение серы и фосфора в кислороде, взаимодействие меди с кислородом и серой

**Контроль** за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение лабораторных, практических, самостоятельных, контрольных работ как в традиционной, так и в тестовой формах.

Конкретные требования к уровню подготовки выпускников определены для каждого урока и включены в Поурочное планирование.

Кроме того, в результате изучения химии на базовом уровне ученик **должен:**

**Уметь**

***проводить*** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

* **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
* приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

***Тематическое планирование***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п\п** | **Наименование темы** | **Всего,**  **час.** | **Из них** | |
| **Практ.**  **работы.** | **Контр.**  **работы** |
| **1** | **Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева** | **5** |  |  |
| **2** | **Тема 2. Строение вещества** | **23** | **Пр.р.№1** | **К.р.№1** |
| **3** | **Тема 3. Химические реакции** | **19** | **Пр.р.№2** | **К.р.№2** |
| **4** | **Тема 4. Вещества и их свойства** | **21** | **Пр.р.№3**  **Пр.р.№4** | **К.р.№3**  **К.р.№4** |

**Поурочное планирование в 11 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** | **Дата** | | | **Примечание** | |
| **планируемая** | **фактическая** | |
| **Тема 1. Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева (5 часов)** | | | | | | | |
| 1 | **Инструктаж по ТБ.** Атом – сложная частица. | 1 | 01.09. | | 01.09. |  | |
| 2 | Состояние электронов в атоме. | 1 | 06.09. | | 06.09. |  | |
| 3 | Электронные конфигурации атомов элементов. | 1 | 08.09. | | 08.09. |  | |
| 4 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. | 1 | 13.09. | | 13.09. |  | |
| 5 | Положение водорода в периодической системе. Проверочная работа. | 1 | 15.09. | | 15.09. |  | |
| **Тема 2. Строение вещества (21 час+1 контрольная работа+1 практическая работа)** | | | | | | | |
| 6 | Ионная химическая связь. | 1 | 20.09 | | 20.09 |  | |
| 7 | Ковалентная неполярная химическая связь. | 1 | 22.09 | | 22.09 |  | |
| 8 | Ковалентная полярная химическая связь. | 1 | 27.09 | | 27.09 |  | |
| 9 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.1** Определение типа кристаллической решетки вещества и описание его свойств. Металлическая химическая связь. | 1 | 29.09 | | 29.09 |  | |
| 10 | Водородная химическая связь. | 1 | 04.10 | | 04.10 |  | |
| 11 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.2** Ознакомление с коллекцией полимеров: пластмасс и волокон Полимеры. Пластмассы. Волокна. | 1 | 06.10 | | 06.10 |  | |
| 12 | Неорганические полимеры. | 1 | 13.10 | | 13.10 |  | |
| 13 | Молярный объем газообразных веществ. | 1 | 18.10 | | 18.10 |  | |
| 14 | Газообразные природные смеси. | 1 | 20.10 | | 20.10 |  | |
| 15 | Представители газообразных веществ: водород, кислород, углекислый газ. | 1 | 25.10 | | 25.10 |  | |
| 16 | Представители газообразных веществ: аммиак, этилен. | 1 | 27.10 | | 27.10 |  | |
| **17** | **Инструктаж по ТБ. Практическая работа 1. Получение, собирание и распознавание газов.** | 1 | 08.11 | | 08.11 |  | |
| 18 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.3** Ознакомление с минеральными водами. Жидкое состояние вещества. Вода. | 1 |  | |  |  | |
| 19 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.4** Испытание воды на жесткость. Устранение жесткости воды. Жесткость воды и способы ее устранения. | 1 |  | |  |  | |
| 20 | Твердое состояние вещества. | 1 |  | |  |  | |
| 21 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.5** Ознакомление с дисперсными системами. Дисперсные системы.  Грубодисперсные и тонкодисперсные системы. | 1 |  | |  |  | |
| 22 | Состав вещества и смесей. | 1 |  | |  |  | |
| 23 | Массовая доля. Решение задач. | 1 |  | |  |  | |
| 24 | Объемная доля. Решение задач. | 1 |  | |  |  | |
| 25-26 | Доля выхода продукта реакции от теоретически возможного. Решение задач. | 1 |  | |  |  | |
| 27 | Обобщение знаний по теме: «Строение атома. Строение вещества». | 1 |  | |  |  | |
| **28** | **Контрольная работа №1 по теме: «Строение атома. Строение вещества».** | 1 |  | |  |  | |
| **Тема 3. Химические реакции (17 часов+1 контрольная работа+1 практическая работа)** | | | | | | | |
| 29 | Реакции, идущие без изменения состава веществ. | 1 |  | |  |  |
| 30 | Реакции, идущие с изменением состава веществ. | 1 |  | |  |  |
| 31 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.6**  Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса. **Л.о.7** Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды. Реакции, идущие с изменением состава веществ. | 1 |  | |  |  |
| 32 | Термохимические реакции | 1 |  | |  |  |
| 33 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.8** Получение кислорода разложением пероксида водорода. Скорость химических реакций. | 1 |  | |  |  |
| 34 | Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. | 1 |  | |  |  |
| 35 | Решение задач. Скорость химических реакций. | 1 |  | |  |  |
| 36 | Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. | 1 |  | |  |  |
| 37 | Основные научные принципы химического производства. | 1 |  | |  |  |
| 38 | Роль воды в химических реакциях. | 1 |  | |  |  |
| 39 | Химические свойства воды. | 1 |  | |  |  |
| 40 | Гидролиз органических соединений. | 1 |  | |  |  |
| 41 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.9** Разные случаи гидролиза солей.  Гидролиз солей. | 1 |  | |  |  |
| **42** | **Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз».** | **1** |  | |  |  |
| 43 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.10** Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком. Окислительно-восстановительные реакции. | 1 |  | |  |  |
| 44 | Окислительно-восстановительные реакции. | 1 |  | |  |  |
| 45 | Электролиз. | **1** |  | |  |  |
| 46 | Обобщение и систематизация знаний. | 1 |  | |  |  |
| **47** | **Контрольная работа №2 по теме: «Химические реакции».** | 1 |  | |  |  |
| **Тема 4. Вещества и их свойства (17 часов+2 практические работы+2 контрольные работы)** | | | | | | | |
| 48 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.11** Взаимодействие растворов кислот, оснований и солей индикаторами. Классификация неорганических веществ. | 1 |  | |  |  |
| 49 | Классификация органических веществ. | 1 |  | |  |  |
| 50 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.12** Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с металлами. Металлы главных подгрупп периодической системы Д.И.Менделеева. | 1 |  | |  |  |
| 51 | Металлы побочных подгрупп периодической системы Д.И.Менделеева. | 1 |  | |  |  |
| 52 | Коррозия металлов. | 1 |  | |  |  |
| 53 | Общие способы получения металлов. | 1 |  | |  |  |
| 54 | Урок-упражнение по теме «Металлы». | 1 |  | |  |  |
| 55 | Неметаллы. | 1 |  | |  |  |
| 56 | Неметаллы. | 1 |  | |  |  |
| 57 | Обобщение знаний по теме «Металлы и неметаллы». | 1 |  | |  |  |
| 58 | **Контрольная работа №3 по теме: «Металлы и неметаллы»** | 1 |  | |  |  |
| 59 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.13** Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с солями. Кислоты органические и неорганические. | 1 |  | |  |  |
| 60 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.14** Получение и свойства нерастворимых оснований. Основания органические и неорганические. | 1 |  | |  |  |
| 61 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.15** Получение и амфотерные свойства гидроксида алюминия. Амфотерные органические и неорганические основания. | 1 |  | |  |  |
| 62 | **Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3.**  **Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.** | **1** |  | |  |  |
| 63 | **Инструктаж по ТБ. Л.о.16** Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов. Соли. | **1** |  | |  |  |
| 64 | Соли. | 1 |  | |  |  |
| 65 | **Инструктаж по ТБ. Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических соединений.** | **1** |  | |  |  |
| 66 | Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений. | 1 |  | |  |  |
| 67 | **Контрольная работа №4 по теме: «Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений».** | 1 |  | |  |  |
| 68 | Решение задач. | 1 |  | |  |  |