**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Икшурминская средняя школа»**

Рассмотрено на заседании Утверждаю:

Педагогического совета школы Директор МБОУ

Протокол №1 «Икшурминская средняя школа»

от «31» августа 2020 г.

Согласовано: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.Х. Альмаметова

Зам. Директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_З.Х. Фахрутдинов

**Рабочая программа**

по химии

8 класс

Составитель:

Тимербулатова Наиля Вакилевна

учитель химии

2021-22 уч. год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса химии для 8-х классов составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии для учащихся 8 класса общеобразовательных школ. 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. – 2-е изд., переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010.)

**Исходными документами для составления примера рабочей программы явились**:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие ФГОС ООО»
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении и введении в действие ФГОС среднего(полного) общего образования»
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011г. №03-255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 июня 2012 г. № 24480 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» от 17 декабря 2010 г. № 1897
5. Примерные программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана.

Тематическое планирование рассчитано на 70 часов (2 часа в неделю).

**Цели обучения**

* освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
* развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
* воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
* 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.

**Общая характеристика учебного процесса**

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» являются:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и позна­вательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей по­знавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения це­лей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми резуль­татами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои дей­ствия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия ре­шений и осуществления осознанного выбора в учебной и познава­тельной деятельности;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанав­ливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать при­чинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умо­заключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и симво­лы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совмест­ную деятельность с учителем и сверстниками; работать ин­дивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* умение осознанно использовать речевые средства в соот­ветствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятель­ности; владение устной и письменной речью, монологической кон­текстной речью;
* формирование и развитие компетентности в области ис­пользования информационно-коммуникационных технологий;
* формирование и развитие экологического мышления, уме­ние применять его в познавательной, коммуникативной, социаль­ной практике и профессиональной ориентации.

**Место предмета в учебном плане**

Рабочая учебная программа по химии в 8-м классе рассчитана на 70 учебных часов (2 часа в неделю).

**Результаты освоения учебного предмета**

**В результате изучения химии ученик должен:**

**знать/понимать:**

* химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций;
* важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
* основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
* важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь:**

* **называть**: знаки химических элементов, изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
* **определять**: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* **характеризовать**: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
* **объяснять**: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* **выполнять** химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических (кислород, водород, углекислый газ, аммиак, растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат -, карбонат-ионы, ионы аммония) и органических веществ;
* **вычислять**: массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю растворённого вещества в растворе, количество вещества, объём или массу реагентов или продуктов реакции.
* **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 разных источников.

**Календарно-тематический план по программе «Химия. 8класс»**

**(70 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Введение** | | | | |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ при работе в кабинете химии. Предмет химии. Вещества. | 1 | 04.09 |  |
| 2 | Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. | 1 | 07.09 |  |
| 3 | Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов. | 1 | 11.09 |  |
| 4 | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса. | 1 | 14.09 |  |
| 5 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Характеристика вещества». | 1 | 18.09 |  |
| 6 | Контрольная работа №1 по теме «Характеристика вещества». | 1 | 21.09 |  |
| **Глава 1 «Атомы химических элементов»** | | | | |
| 7 | Основные сведения о строении атомов. | 1 | 25.09 |  |
| 8 | Изменения в составе ядер атомов химических элементов. Изотопы. | 1 | 28.09 |  |
| 9 | Строение электронных оболочек атомов химических элементов. | 1 | 02.10 |  |
| 10 | Периодическая система химических элементов и строение атома. | 1 | 05.10 |  |
| 11 | Ионная связь. | 1 | 09.10 |  |
| 12 | Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. | 1 | 12.10 |  |
| 13 | Металлическая химическая связь. | 1 | 16.10 |  |
| 14 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Атомы химических элементов». | 1 | 19.10 |  |
| 15 | Контрольная работа №2 по теме «Атомы химических элементов». | 1 | 23.10 |  |
| **Глава 2 «Простые вещества»** | | | | |
| 16 | Простые вещества – металлы. | 1 | 02.11 |  |
| 17 | Простые вещества – неметаллы. | 1 | 06.11 |  |
| 18 | Количество вещества. Моль. Молярная масса. | 1 | 09.11 |  |
| 19 | Молярный объем газообразных веществ. | 1 | 13.11 |  |
| 20 | Решение задач на вычисление количества вещества, массы, объема. | 1 | 16.11 |  |
| 21 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества». | 1 | 20.11 |  |
| 22 | Контрольная работа №3 по теме: «Простые вещества». | 1 | 23.11 |  |
| 23 | Анализ контрольных работ. | 1 | 27.11 |  |
| 24 | Практическая работа №1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасности в химической лаборатории». | 1 | 30.11 |  |
| **Глава 3 «Соединения химических элементов»** | | | | |
| 25 | Степень окисления: бинарные соединения. | 1 | 04.12 |  |
| 26 | Оксиды. Летучие водородные соединения. | 1 | 07.12 |  |
| 27 | Основания. | 1 | 11.12 |  |
| 28 | Кислоты. | 1 | 14.12 |  |
| 29 | Соли. | 1 | 18.12 |  |
| 30 | Соли. | 1 | 21.12 |  |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Основные классы неорганических веществ». | 1 | 25.12 |  |
| 32 | Самостоятельная работа по теме: «Основные классы неорганических веществ». | 1 | 28.12 |  |
| 33 | Амфотерные и кристаллические вещества. | 1 | 11.01 |  |
| 34 | Чистые вещества и смеси. | 1 | 15.01 |  |
| 35 | Разделение смесей. Очистка веществ. | 1 | 18.01 |  |
| 36 | Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли». | 1 | 22.01 |  |
| 37 | Массовая и объемная доля компонентов смеси. | 1 | 25.01 |  |
| 38 | Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества». | 1 | 29.01 |  |
| 39 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Соединения химических элементов». | 1 | 01.02 |  |
| 40 | Контрольная работа №4 по теме: «Соединения химических элементов». | 1 | 05.02 |  |
| **Глава 4 «Изменения, происходящие с веществами»** | | | | |
| 41 | Химические реакции. | 1 | 08.02 |  |
| 42 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. | 1 | 12.02 |  |
| 43 | Составление уравнений химических реакций. | 1 | 15.02 |  |
| 44 | Расчеты по химическим уравнениям. | 1 | 19.02 |  |
| 45 | Реакции разложения. | 1 | 22.02 |  |
| 46 | Реакции соединения. | 1 | 26.02 |  |
| 47 | Реакции замещения. | 1 | 01.03 |  |
| 48 | Реакции обмена | 1 | 05.03 |  |
| 49 | Типы химических реакций на примере свойств воды. | 1 | 08.03 |  |
| 50 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций». | 1 | 12.03 |  |
| 51 | Контрольная работа №5 по теме: «Изменения, происходящие с веществами». | 1 | 15.03 |  |
| **Глава 5.** Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. | | | | |
| 52 | Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. | 1 | 19.03 |  |
| 53 | Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. | 1 | 29.03 |  |
| 54 | Основные положения ЭД. | 1 | 02.04 |  |
| 55 | Ионные уравнения. | 1 | 05.04 |  |
| 56 | Характеристика кислот по составу в свете ТЭД. | 1 | 09.04 |  |
| 57 | Характеристика кислот по свойствам в свете ТЭД. | 1 | 12.04 |  |
| 58 | Характеристика оснований по составу в свете ТЭД. | 1 | 16.04 |  |
| 59 | Характеристика оснований по свойствам в свете ТЭД. | 1 | 19.04 |  |
| 60 | Соли в свете ТЭД, их свойства. | 1 | 23.04 |  |
| 61 | Оксиды. Их классификация. Свойства. | 1 | 26.04 |  |
| 62 | Генетическая связь основных классов неорганических веществ. | 1 | 30.04 |  |
| 63 | Самостоятельная работа «Основные классы неорганических соединений в свете ТЭД» | 1 | 03.05 |  |
| 64 | Практическая работа №4 «Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических веществ» | 1 | 07.05 |  |
| 65 | Окислительно-восстановительные реакции. | 1 | 10.05 |  |
| 66 | Упражнения в составлении ОВР. | 1 | 14.05 |  |
| 67 | Свойства простых и сложных веществ в свете ОВР. | 1 | 17.05 |  |
| 68 | Обобщение и систематизация знаний за курс 8 класса | 1 | 21.05 |  |
| 69 | Итоговая контрольная работа. | 1 | 24.05 |  |
| 70 | Анализ контрольных работ. | 1 | 28.05 |  |

**Учебно-методический комплект**

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа;

2. Габриелян О.С. Химия: 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа.

3. Габриелян О.С. Изучаем химию в 8 кл.: дидактические материалы / О.С. Габриелян, Т.В. Смирнова. – М.: Блик плюс

4. Химия: 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – М. : Дрофа;

5. Габриелян О.С., Вискобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 8 кл.: Методическое пособие. – М.: Дрофа;

6. Габриелян О.С., Рунов Н.Н., Толкунов В.И. Химический эксперимент в школе. 8 класс. – М.: Дрофа

7. Алхимик (http://www.alhimik.ru/) - сайт русскоязычного химического Интернета ориентированный на учителя и ученика, преподавателя и студента.