|  |
| --- |
| ***Муниципальное общеобразовательное учреждение***  ***«Заклинская средняя общеобразовательная школа»*** |

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

Учебного курса «ХИМИЯ»

для « 8 » класса

Составлена учителем химии

Белогуровой Л.Н.

**2015-2016 учебный год**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Программа по химии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Программа конкретизирует содержание стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определен перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчетных задач.

Программа по химии выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

**Структура документа**

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников основной школы по химии.

**Общая характеристика учебного предмета**

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Учебное содержание структурировано по шести блокам: Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии; Вещество; Химическая реакция; Элементарные основы неорганической химии; Первоначальные представления об органических веществах; Химия и жизнь. Содержание этих учебных блоков направлено на достижение целей химического образования.

**Цели**

***Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:***

* **освоениеважнейших 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.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе основного общего образования федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов. В том числе по 68 часов в VIII и IX классах, из расчета – 2 учебных часа в неделю.

Программа по химии 8 класса рассчитана на 68 учебных часов. В ней предусмотрен резерв свободного учебного времени для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на ступени основного общего образования являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 часов)**

**МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ ВЕЩЕСТВ И ХИМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ.**

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, *моделирование*. *Понятие о химическом анализе и синтезе.*

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.

Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.

Взвешивание. Приготовление растворов. Получение кристаллов солей. Проведение химических реакций в растворах.

*Нагревательные устройства. Проведение химических реакций при нагревании.*

Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы.

Получение газообразных веществ.

### *Лабораторные опыты*

Знакомство с образцами простых и сложных веществ.

Разделение смесей.

Химические явления (прокаливание медной проволоки; взаимодействие мела с кислотой).

## ***Практические занятия***

Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасной работы в химической лаборатории.

Очистка загрязненной поваренной соли.

Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

**ВЕЩЕСТВО**

Атомы и молекулы. Химический элемент. *Язык химии*. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Относительные атомная и молекулярная массы. *Атомная единица массы*. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Чистые вещества и смеси веществ. *Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды.*

Качественный и количественный состав вещества. Простые вещества (металлы и неметаллы). Сложные вещества (органические и неорганические). Основные классы неорганических веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы.

Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления. Составление формул соединений по валентности (или степени окисления).

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).*

***Расчетные задачи***

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.

Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

**ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ**

Химическая реакция. Уравнение и схема химической реакции. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии. *Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.*

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

## ***Практические занятия***

## Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических соединений.

***Расчетные задачи***

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей.

**ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ОСНОВЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

Водород, физические и химические свойства, получение и применение.

Кислород, физические и химические свойства, получение и применение.

Вода и ее свойства. Растворимость веществ в воде. Круговорот воды в природе.

Галогены. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли.

Сера, физические и химические свойства, нахождение в природе. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.

Аммиак. Соли аммония. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота. Оксиды азота (II и IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.

Фосфор. Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли.

Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ – свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода.

Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и силикаты. Стекло.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза). Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Ряд напряжений металлов.

Щелочные и щелочноземельные металлы и их соединения.

Алюминий. *Амфотерность оксида и гидроксида.*

Железо. Оксиды, *гидроксиды и соли железа (II и III).*

***Лабораторные опыты***

Знакомство с образцами металлов и сплавов (работа с коллекциями).

Растворение железа и цинка в соляной кислоте.

Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Знакомство с образцами природных соединений неметаллов (хлоридами, сульфидами, сульфатами, нитратами, карбонатами, силикатами).

Знакомство с образцами металлов, рудами железа, соединениями алюминия.

Распознавание хлорид-, сульфат-, карбонат-анионов и катионов аммония, натрия, калия, кальция, бария.

## ***Практические занятия***

Получение, собирание и распознавание газов (кислорода, водорода, углекислого газа).

Решение экспериментальных задач по химии теме «Получение соединений металлов и изучение их свойств».

Решение экспериментальных задач по теме: «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».

РЕЗЕРВ СВОБОДНОГО УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

**Организация учебно-воспитательного процесса (формы, методы, технологии)**

Исходя, из уровня подготовки класса, использую технологии дифференцированного подхода и личностно – ориентированного образования. Формы уроков в основном традиционные (комбинированный урок), методы обучения: репродуктивный, (объяснительно – иллюстративный) и продуктивный (частично – поисковый). Форма организации познавательной деятельности - групповая и индивидуальная. Включены практические и лабораторные работы. После изучения темы проводятся обобщающие уроки.

**Распределение часов практической части:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | № л/р | № пр. работы | Название лабор., практич. работы |
| 8 класс | | | |
| 6 |  | 1 | Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ. |
| 34 |  | 2 | Очистка загрязнённой поваренной соли. |
| 36 |  | 3 | Приготовление раствора с заданной массовой долей. |
| 56 |  | 4 | Цепочки превращений |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

#### В результате изучения химии ученик должен

**знать / понимать**

* ***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
* ***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
* ***основные законы химии***: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

**уметь**

* ***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;
* ***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
* ***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
* ***определять:*** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
* ***составлять****:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
* ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
* ***распознавать опытным путем:*** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
* ***вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения; 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** 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.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Пример­ной программы основного общего образования по химии и Программы курса «Химия» отражающей содержание Примерной программы с до­полнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся, и является модификацией программы курса «Химия» для 8 класса автора О.С. Габриеляна.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа преду­сматривает обучение химии в 8 классе в объеме **2 часа** в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по химии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся об­щеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа по курсу «Химия» включает в себя сведения по неорганической химии.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью це­лей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», ко­торые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представ­ленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует услож­нению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумера­ция лабораторных работ (в связи со спецификой курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на форми­рование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навы­ками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к са­мостоятельной учебной работе.

В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с **тетрадью с печатной основой.**

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать информированность умения *узнавать (распознавать) химические объекты,* а также другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления, выполняются в качестве домашнего задания.

**Формы промежуточной и итоговой аттестации:** контрольные работы, тесты. В рабочей программе произведено разделение учебного материала:

* **на обязательный материал,** включенный в требования к уровню подготовки выпускников основной школы (напечатан прямым шрифтом);
* **дополнительный материал,** который изучается в зависимости от уровня подготовленности  
  класса к освоению данного материала (выделен курсивом).

**Календарно-тематическое планирование.**

**ХИМИЯ 8 класс**

Рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Контрольных работ - 4часов.

Практических работ - 4 часа.

Резервное время - 2 часа.

Форма итоговой аттестации - контрольная работа.

Учебно-методический комплект:

1. *Габриелян, О. С.* Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений [Текст] / 3. С. Габриелян. - М.: Дрофа.

2. *Сборник* материалов по реализации федерального компонента государственного стандар­та общего образования в общеобразовательных учреждениях Волгоградской области [Текст]. -Волгоград: Учитель.

3. *Габриелян, О. С.* Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: методическое пособие Текст] / О. С. Габриелян. - М.: Дрофа.

4. *Габриелян, О.* С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы [Текст] / О. С. Габриелян и др. - М.: Дрофа.

5. *Габриелян, О. С.* Химия. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику О. С. Габриеляна [Текст] / О. *Z.* Габриелян, А. В. Яшукова. - М.: Дрофа.

6. *Некрасова, Л. И.* Химия. 8 класс: карточки заданий к учебнику О. С. Габриеляна [Текст] / 1. И. Некрасова. - Саратов: Лицей.

Дополнительная литература:

1. *Денисова, В. Г* Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы Текст] / В. Г. Денисова. - Волгоград: Учитель.

2. *Ширшина, К В.* Химия. 9 класс: тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации Текст] / Н. В. Ширшина. - Волгоград: Учитель.

3. *Ширшина, Н. В.* Неорганическая химия [Электронный ресурс] / Н. В. Ширшина. - Элекюн. текстовые, граф.изв. дан. - Волгоград: Учитель. - 1 электрон, опт.диск (CD).

**РАЗВЕРНУТЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**«Химия» 8 класс (базовый уровень)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел про­грам­мы | Тема урока | Кол-во часов | Элементы содержания | Контрольные работы | Практические работы | Формы контроля | Дата | Дата | № по пор. |
|  |  |  | По плану | Фактически |  |
|  | ВВЕДЕНИЕ (6 часов) | Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях | 1 | Химия как часть естествознания. Химия - наука о веществах, их строении, свойствах и превращени­ях. Атомы и моле­кулы. Простые вещества. Слож­ные вещества. Наблюдение, описание, измерение,  Эксперимент. |  |  | УО |  |  |  |
|  | Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. | 1 | Химическая реакция. Растворение веществ в различных растворителях |  |  | ПР |  |  |  |
|  | Периодическая система химических элементов.  Знаки химических элементов | 1 | Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Группы и периоды |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса | 1 | Химические формулы. Закон постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества. Вычисление относительной молекулярной массы ве­щества по форму­ле. Вычисление массовой доли элемента в хими­ческом соедине­нии |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Массовая доля элемента в соединении | 1 | Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении; установ­ление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов |  |  | ПР |  |  |  |
|  |  | *Практическая работа 1.*Знакомствос лабораторным оборудованием. Правила ТБ в химической лаборато­рии | 1 | Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности |  | Практическая работа |  |  |  |  |
|  | АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ  (10 часов) | Основные сведения о строении  атомов | 1 | Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны, электроны) |  |  | УО |  |  |  |
|  | Изотопы  как разновидности атомов химического элемента | 1 | Изотопы |  |  | УО |  |  |  |
|  | Электроны. Строение электрон­ных оболо­чек атомов химиче­ских эле­ментов | 1 | Строение элек­тронных оболочек атомов 1-20 эле­ментов ПСХЭ Д. И. Менделеева |  |  | ПР |  |  |  |
|  | Периодическая система химических элементов  и строение атомов | 1 | Периодический  закон и Периодическая система химических элементов. Группы и периоды. Строение атома. Простые вещества (Me и НеМе) |  |  | ФР |  |  |  |
|  | Ионная связь | 1 | Ионная химиче­ская связь |  |  | ФР |  |  |  |
|  | Ковалентная непо­лярная химическая связь | 1 | Ковалентная непо­лярная химическая связь |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Ковалентная полярная химическая связь | 1 | Ковалентная полярная химическая  связь |  |  | ПР |  |  |  |
|  |  | Металлическая связь | 1 | Металлическая  связь |  |  | ПР |  |  |  |
|  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Ато­мы химических элементов» Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи |  |  | Проверочная работа |  |  |  |
|  |  | К/р 1. Атомы химических элементов. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи | КР |  |  |  |  |  |
|  | Простые вещества (7 часов) | Простые вещества – металлы | 1 | Простые вещест­ва - металлы |  |  | ПР |  |  |  |
|  | Простые  вещества –неметаллы | 1 | Простые вещества - неметаллы |  |  | УО |  |  |  |
|  | Количество  вещества. Моль. Молярная масса. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Количество вещества, моль. Молярная масса |  |  | УО |  |  |  |
|  | Молярный  Объем газообразных веществ. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Молярный объем |  |  | ПР |  |  |  |
|  | Решение задач по формуле. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем |  |  | ПР |  |  |  |
|  | Обобщение  и систематизация знаний по теме «Простые веще­ства». Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем |  |  | Тест |  |  |  |
|  | Контрольная работа 2.Простыевещества Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем | КР |  |  |  |  |  |
|  | СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (14 часов) | Степень окисления. Бинарные  соединения | 1 | Понятие о степени окисления. Со­ставление формул по степени окисления |  |  | УО |  |  |  |
|  | Оксиды. Летучие водородные соеди­нения | 1 | Оксиды |  |  | УО |  |  |  |
|  | Основания | 1 | Основания. Ионы. Катионы и анионы. Определение характера среды. Индикаторы |  |  | ФР |  |  |  |
|  | Кислоты | 1 | Кислоты. Определение характера среды. Индикаторы |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  | Соли. | 2 | Соли. Составление формул по степени окисления |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  | Основные  классы неорганических веществ. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Основные классы  неорганических  соединений |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  | Аморфные  и кристаллические вещества | 1 | Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Чистые  вещества  и смеси | 1 | Чистые вещества  и смеси веществ |  |  | ФР |  |  |  |
|  |  | Разделение  смесей. Очистка  веществ | 1 | Разделение смесей  веществ. Очистка  веществ. Фильтрование |  |  | ФР |  |  |  |
|  |  | Практическая работа 2.Очистказагрязнен-  ной поваренной  соли | 1 | Разделение смесей веществ. Очистка веществ. Фильтрование |  | Практическая работа |  |  |  |  |
|  |  | Массовая  и объемная  доля компонентов смеси . Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Массовая доля  растворенного вещества |  |  | РЗ |  |  |  |
|  |  | Практическая работа 3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Взвешивание. Приготовление растворов |  | Практическая работа |  |  |  |  |
|  |  | Контрольная работа 3.Соединения химических элементов. Подготовка к ЕГЭ. | 1 |  | КР |  |  |  |  |  |
|  | ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЫЕЩЕСТВАМИ (11 часов) | Химические реакции | 1 | Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Классификация химических реакций по поглощению или выделению энергии |  |  | РУ |  |  |  |
|  | Закон сохранения  массы веществ. Химические  уравнения. Подготовка к ЕГЭ. | 1 | Сохранение массы  веществ при химических реакциях. Уравнение и схема химической  реакции |  |  | РЗ |  |  |  |
|  | Составле­ние урав­нений химических реакций | 1 | Уравнение и схема химической реак­ции |  |  | РУ |  |  |  |
|  | Расчеты по химическим уравнениям. | 1 | Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества |  |  | РЗ |  |  |  |
|  | Реакции разложения. | 1 | Реакции разложе­ния. Получение  кислорода |  |  | УО |  |  |  |
|  | Реакции соединения. | 1 | Реакции соединения |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  | Реакции замещения. | 1 | Реакции замещения. Общие химические свойства металлов: реакции с кислотами, солями. Ряд напряжений металлов |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Реакции обмена. | 1 | Реакции обмена |  |  | УО;РУ |  |  |  |
|  |  | Типы химических реакций на  примере свойств воды. | 1 | Классификация химических реакций. Вода и ее свойства |  |  | РУ |  |  |  |
|  |  | Обобщение  и систематизация знаний  по теме «Классы неорганических ве­ществ. Ти­пы химических реакций» | 1 | Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Химиче­ские реакции клас­сификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. Уравнения хими­ческих реакций |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  | Контрольная рабо­та 4. Изменения, происходящие с веществами | 1 | Основные классы неорганических веществ. Химиче­ские реакции. Уравнения химических реакций | КР |  |  |  |  |  |
|  | РАСТВОРЕНИЕ.РАСТВОРЫ.СВОЙСТВА РАСТВОРОВ (16 часов) | Растворение как физико-химиче­ский процесс. Растворимость | 1 | Растворимость веществ в воде |  |  | УО |  |  |  |
|  | Электролиты и неэлектролиты | 1 | Электролиты и неэлектролиты |  |  | ФР |  |  |  |
|  | Основные положения теории ЭД | 1 | Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы |  |  | ФО |  |  |  |
|  | Ионные уравнения | 1 | Реакции ионного обмена |  |  | Тест |  |  |  |
|  | Кислоты в  свете ТЭД,  их классификация, свойства | 1 | Кислоты. Электролитическая диссоциация кислот. Реакции ионного обмена. Определение характера среды. Индикаторы. Ряд напряжений металлов |  |  | ФР |  |  |  |
|  | Основания в свете ТЭД; их классификация, свойства | 1 | Основания. ЭД щелочей. Определение характера среды. Индикаторы. Реакции ионного обмена |  |  | УО |  |  |  |
|  | Соли в свете ТЭД, их свойства | 1 | Соли. ЭД солей вводных растворах. Ряд напряжений  металлов |  |  | Тест |  |  |  |
|  | Оксиды, их классификация, свойства | 1 | Оксиды |  |  | УО |  |  |  |
|  | Генетическая связь между классам неорганических веществ | 2 | Основные классы неорганических веществ |  |  | Тест |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Практическая работа № 4. «Цепочки превращений» Подготовка к ЕГЭ. | 1 |  |  | ПР |  |  |  |  |
|  | Окислительно-восстановительные  реакции (ОВР) | 1 | Классификация реакций по изменению степени окисления: окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | РУ |  |  |  |
|  | Упражнения в составлении ОВР. | 2 | Степень окисления, окислитель, восстановитель, электронный баланс |  |  | РУ |  |  |  |
|  |  | Свойства  простых  веществ -  металлов  и неметаллов, кислот, солей в свете  ОВР. | 2 | Классификация реакций по изменению степени окисления: окислительно-восстановительные реакции.  Окислитель, восстановитель |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Обобщение  и систематизация знаний  по курсу 8 класса. | 1 | Основные ЗУН курса |  |  | УО |  |  |  |
|  |  | Итоговая  контрольная работа | 3 | Основные ЗУН курса |  |  |  |  |  |  |
|  | КР |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Анализ к/р. | 1 | Основные ЗУН курса |  |  | УО |  |  |  |
|  | Повторение.  Итого 68 часов | 2 | Основные ЗУН курса |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 часа | 4 часа |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |