

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
с. Дубровское

«Рассмотрено»

Руководитель РМО  
Ильинская С.Н. /   
Протокол № 1  
от «28» 08 2018 г.

«Утверждаю»

Директор школы  
  
Т.В.Кудрявцева



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Химии

2018–2019 учебный год

Класс

8

с. Дубровское, 2018

## Рабочая программа учебного предмета.

Рабочая программа предмета «Химия» для 8 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ с. Дубровское.

Для изучения учебного предмета химии в 8 классе основного общего образования учебный план МБОУ СОШ села Дубровское отводит 68 часа из расчета 2 учебных часа в неделю.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета «Физика».

### **Личностные результаты**

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### **Метапредметные результаты**

- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.
- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать.

### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны 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;

- **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;
- **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;
- **Составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химической реакций; и лабораторным оборудованием;
- **Обращаться:** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **Распознавать опытным путем:** кислород, водород, растворы кислот и щелочей,
- **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 оценкой информации о веществах используемых в быту;
  - Приготовления раствора заданной концентрации.

## **5. Содержание учебного предмета**

### **Раздел. Методы познания веществ и химических явлений(3ч)**

Химия – как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент.

Экспериментальное изучение химических свойств неорганических веществ.

Правила безопасного обращения с веществами, нагревательными приборами, химической посудой и простейшим оборудованием.

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций: 1) массовой доли химического элемента в веществе; 2) массовой доли растворенного вещества в растворе;

3) количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

### ***Раздел. Вещество(28ч)***

Атомы и молекулы. Химический элемент как вид атомов. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Массы атомов и молекул. Относительные атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. Количество вещества, моль – единица количества вещества. Молярная масса. Молярный объем.

Вещество и его агрегатные состояния. Чистые вещества и смеси веществ.

Вещества простые и сложные. Качественный и количественный состав вещества. Понятие о валентности и степени окисления. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности. Основные классы неорганических веществ.

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

Общее представление о строении атомов: ядро (протоны и нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов, периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.

Общее представление о строении молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.

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

### ***Раздел. Химические реакции(5ч)***

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

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; постоянству или изменению степеней окисления атомов химических элементов; наличию и отсутствию катализатора, поглощению или выделению энергии.

### ***Раздел. Элементарные основы неорганической химии (27ч)***

Свойства простых веществ (металлов и неметаллов), оксидов, оснований, кислот, солей.

Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода и ее свойства. Круговорот воды в природе. Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли.

### ***Раздел. Экспериментальные основы химии (5ч)***

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование.

Правила безопасности. Разделение смесей. Очистка веществ, Фильтрование.

Взвешивание, приготовление растворов, Проведение химических реакций в растворах.

Получение газообразных веществ. Определение характера среды. Индикаторы.

**Раздел. Химия и жизнь (2ч)**

Человек в мире веществ: материалы и химические процессы. Химическая картина мира.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной.

**Учебно-тематическое планирование.**

Номер раздела	Название раздела	Количество часов
I	Методы познания в химии	3
II	Вещество	28
III	Химическая реакция	5
IV	Элементарные основы неорганической химии	27
V	Экспериментальные основы химии	5
VI	Химия жизнь	2