

## РАЗДЕЛ № 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С.Габриелян, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации с внедрением новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования цифрового и естественно-научных профилей «Точка роста»). (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2017г.).

Авторской программе соответствует учебник: «Химия 9 класс» О.С.Габриелян -

Данная рабочая программа разработана на основе следующих

### **нормативно - правовых документов:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст. 28, ч. 2;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897, (с изменениями от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1 от 29.06.2011 № 85, изменений № 2 от 25.12.2013 № 72, изменений № 3 от 24.11.2015 № 81);
4. - приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, №629 от 07.07.2017г.);

### **Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующей цели:**

- изучение состава, строения, свойств химических элементов- представителей отдельных групп главных подгрупп периодической системы элементов Д.И.Менделеева, их соединений и применения.

### **Задачи курса:**

- **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.

Учебный предмет изучается в 9 классе, рассчитан на 34 учебных недели 68 часов (2 часа в неделю),

**Срок реализации рабочей программы 1 год (2021 - 2022 уч. год)**

Уровень программы - ФГОС.

Программой предусмотрено проведение: контрольных работ – 5, практических работ – 6

## **РАЗДЕЛ № 2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Данная рабочая программа предназначена для обучающихся 9 класса.

Согласно действующему в школе учебному плану, базирующемуся на Федеральном Государственном Образовательном Стандарте (ФГОС), рабочая программа 9 класса по химии предусматривает классно-урочную систему обучения в объеме 2 часа в неделю (68 часов в год).

Срок реализации программы – 1 год.

## **РАЗДЕЛ № 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

При изучении химии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Предметные: 1. В познавательной сфере:**

давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»;

описать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;

описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;

классифицировать изученные объекты и явления;

делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;

**2. В ценностно – ориентационной сфере:** анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

**3. В трудовой сфере:** проводить химический эксперимент;

**4. В сфере безопасности жизнедеятельности:**

оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Выпускник научится:**

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.
- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов
- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;

***Выпускник получит возможность научиться:***

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
- применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
- развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятиях, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.

- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

### **Метапредметные:**

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.

### **Личностные:**

в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях; и сформулировать точные ответы на них.

### Тематические требования к уровню подготовки

#### **Тема 1. Металлы** *Выпускник научится понимать следующие химические понятия:*

химическая связь, электроотрицательность, окислитель и восстановитель;

важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы, электрохимический ряд напряжений металлов, общие способы получения металлов, понятие о коррозии металлов и способах защиты от коррозии.

**Выпускник получит возможность:** определять заряд иона; характеризовать общие химические свойства металлов; объяснять зависимость свойств веществ от их состава, строения, *природу химической связи*, выполнять химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ.

#### **Тема 2. Неметаллы** *Выпускник научится понимать:*

- химические понятия: химическая связь, электроотрицательность, окислитель и восстановитель; важнейшие вещества и материалы: серная, соляная, азотная кислоты; щёлочи, аммиак, минеральные удобрения.

**Выпускник получит возможность:** называть вещества, определять степень окисления, характеризовать общие химические свойства неметаллов, выполнять химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ.

#### **Тема 3. Органические вещества** *Выпускник научится понимать химические понятия:*

гомология, изомерия; важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, бензол, этанол, жиры, белки,

**Выпускник получит возможность:**

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

- определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений; выполнять химический эксперимент по распознаванию органических веществ.

#### **Тема 4. Обобщение знаний за курс основной школы.**

**Выпускник научится объяснять:** химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве, экологически грамотно вести себя в окружающей среде, оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы, безопасно обращаться с горючими веществами, лабораторным оборудованием.

*В результате изучения предмета учащиеся 9 класса выпускники научатся при изучении неорганической химии:*

1) давать положение металлов и неметаллов в периодической системе Д. И. Менделеева;

2) называть общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения;

3) выявлять основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов: натрия, калия, кальция, бария, и др.

4) определять качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

**При изучении органической химии учащиеся 9 класса научатся:**

- 1) называть причины углеводородных соединений (изомерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;
- 2) определять строение, свойства и практическое значение метана, ацетилена, одноатомных и многоатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;
- 3) давать характеристику альдегидам, сложным эфирам, жиров, аминокислотам, белкам и углеводам;
- 4) отличать реакции этерификации, полимеризации и поликонденсации.

**Выпускник получит возможность при изучении неорганической химии:**

- 1) давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;
- 2) характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий;
- 3) распознавать важнейшие катионы и анионы;
- 4) решать расчетные задачи с использованием изученных понятий.

**При изучении органической химии выпускник получит возможность:**

- 1) разъяснить на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;
- 2) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь.
- 3) выполнять обозначенные в программе эксперименты, распознавать важнейшие органические вещества.
- 4) использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## РАЗДЕЛ № 5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ХИМИИ 9 КЛАСС

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов
1.	Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	6
2.	Металлы	14
	Практикум Получение, свойства металлов и их соединений	3
3.	Неметаллы + Практикум 2	21 + 2 = 23
4.	Органические соединения	11
5.	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к государственной итоговой аттестации (ГИА)	6
5.	Обобщение знаний по химии за курс основной школы и резервное время.	1+4

итого - 68 часа

Календарно - тематическое планирование по химии 9 класс УМК - автор О. С. Gabrielyan.

(работа в форме центров образования цифрового и естественно-научного профиля «Точка роста»).

№ урока	Тема урока	Количество часов		
			дата По факту	Домашнее задание
<b>Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (6 часов)</b>				
1	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	1		П. 1.
2.	Характеристика химического элемента по кислотно - основным свойствам образуемых им соединений	1		П. 2. упр. 4
3.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1		П. 3, упр. 3
4.	Химическая организация природы	1		П. 4, упр. 5
5.	Химические реакции. Скорость химической реакции. Катализ. Катализаторы.	1		П. 5, бупр. 1 - 2
6.	<b>Диагностическая контрольная работа за курс 8 класса</b>	1		
<b>Металлы. Практикум Получение, свойства металлов и их соединений. (14 + 3)</b>				
7.	Век медный, бронзовый, железный	1		П. 7, упр. 3 - 4
8.	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов.	1		П. 8, упр. 4-5
9.	Физические свойства металлов.	1		П. 9, упр. 5
10.	Сплавы.	1		П. 10, под. кроссв
11.	Химические свойства металлов	1		П. 11, упр. 3 - 4



12.	Получение металлов	1		П. 12, упр. 6
13.	Коррозия металлов	1		П. 13, упр. 5, 6
14.	Общая характеристика щелочных металлов	1		П. 14, упр. 4, 5
15.	Бериллий, магний и щелочноземельные металлы	1		П. 15, упр. 2, 3
16.	Алюминий, его свойства. Соединения алюминия	1		П. 16, упр. 3 - 5
17.	Железо, его физические и химические свойства. Генетические ряды железа (II) и железа (III).	1		П. 17, упр. 1 - 4
18.	Обобщение по теме «Металлы».	1		Повторить П. 7 - 17
19.	Решение задач на определение выхода продукта реакции.	1		Повторить конспекты
20.	<b>Контрольная работа №1 по теме «Металлы»</b>	1		Повторить П. 7 - 17
21.	<b>Т. Б. Практическая работа №1 «Осуществление цепочки химических превращений»</b>	1		Задача № 2, 3
22.	<b>Т. Б. Практическая работа №2 «Получение и свойства соединений металлов»</b>	1		Задача № 4,
23.	<b>Т. Б. Практическая работа №3 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов»</b>	1		Задача № 5
<b>Неметаллы + Практикум 2 (23)</b>				
24.	Общая характеристика неметаллов. Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух	1		П. 18, упр. 5
25.	Неметалл: водород.	1		П. 19, упр. 4
26.	Вода, Значение воды в жизни человека	1		П. 20, у. 2 П. 21, у. 3
27.	Галогены. Важнейшие соединения галогенов.	1		П. 22, у. 4, П. 23, у. 5
28.	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений	1		П. 24, упр. 3

29.	Кислород, свойства, получение и применение	1		П. 25, упр. 4
30	Сера, свойства, получение, применение.	1		П. 26, упр. 2
31.	Соединения серы. Серная кислота и её соли.	1		П. 27, упр. 4 - 5
32.	<b>Т. Б. Практическая работа №4 по теме «Подгруппа кислорода»</b>	1		Конспект
33.	Азот и его свойства.	1		П. 28, упр. 3, 4
34.	Аммиак и его свойства.	1		П. 29, упр.5
35.	Соли аммония, их свойства.	1		П. 30, упр. 1- 2
36.	Кислородные соединения азота. Азотная кислота и её свойства	1		П. 31, упр. 4, подготовить сообщение
37.	Фосфор, его соединения	1		П. 32, упр. 5, составить кроссворд
38.	Углерод, его физические и химические свойства.	1		П. 33, упр. 3
39.	Кислородные соединения углерода	1		П. 34, упр. 2, 3
40.	Угольная кислота и её соли.	1		П. 34, упр. 6
41.	Кремний и его соединения	1		П. 35, упр. 3
42.	Силикатная промышленность	1		П. 35, упр. 6
43.	<b>Т. Б. Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по темам «Подгруппы азота и углерода»</b>	1		Повторить конспекты
44.	Решение расчетных задач.	1		Задача № 4
45.	<b>Т. Б. Практическая работа №6 "Получение, соби́рание и распознавание газов"</b>	1		Конспект
46.	<b>Контрольная работа №2 по теме «Неметаллы»</b>	1		Повторить П. 18 - 35

<b>Органические соединения (11)</b>				
47.	Предмет органической химии. Строение атома углерода.	1		Конспект, упр. 3
48.	Предельные углеводороды – метан и этан	1		Конспект , упр. 5
49.	Непредельные углеводороды – этилен.	1		Конспект , упр. 6
50.	Понятие о предельных одноатомных спиртах. Глицерин.	1		Конспект , упр. 2
51.	Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты.	1		Конспект, упр. 1 - 4
52.	Жиры	1		Конспект, упр. 5
53.	Понятие об аминокислотах и белках. Реакции поликонденсации.	1		Конспект, упр. 6
54.	Понятие об углеводах.	1		Конспект, упр. 4
55.	Полимеры. (Региональный компонент. Бытовые отходы. Экологические проблемы)	1		Конспект, упр. 2- 3
56.	Подготовка к контрольной работе по теме: "Органическая химия".	1		Задача № 1
57.	<b>Контрольная работа №3 по теме «Органическая химия»</b>	1		Повторить конспекты
<b>Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к государственной итоговой аттестации (ГИА) (6)</b>				
58.	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	1		П. 36, упр. 4
59.	Электроотрицательность. Степень окисления. Строение вещества	1		П. 37, упр. 3
60.	Классификация химических реакций. Скорость химической реакции	1		П. 38, упр. 5
61.	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций	1		П. 39, упр. 4
62.	Окислительно - восстановительные реакции	1		П. 40, упр. 3

63.	Неорганические вещества, их номенклатура и классификация. Характерные химические свойства неорганических веществ	1		П. 41, упр.2 , П. 42, упр. 3 - 4
64.	<b>Итоговая контрольная работа по химии за курс основной школы (тест)</b>	1		Повторить П. 1 - 42
<b>65-66</b>	<b>резервное время</b>			
<b>Итого - 68 часа</b>				

#### **Формы проверки и оценки результатов обучения:**

(формы промежуточного, итогового контроля, том числе презентации, защита сообщений, творческих, проектных, исследовательских работ)

**Способы проверки и оценки результатов обучения:** устные зачёты, проверочные работы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические и лабораторные работы.

#### **Средства проверки и оценки результатов обучения:**

Ключ к тестам, зачётные вопросы, разно уровневые задания, практические работы.

### **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **1. Оценка устного ответа.**

Отметка «5» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4» ;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2» :

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

#### **2. Оценка экспериментальных умений.**

- Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4» :

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники без опасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

### **3. Оценка умений решать расчетные задачи.**

Отметка «5»: - в логичном рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»: - в логичном рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: - в логичном рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»: - имеются существенные ошибки в логичном рассуждении и в решении. - отсутствие ответа на задание.

### **4. Оценка письменных контрольных работ.**

Отметка «5»: - ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: - ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: - работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок. - работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

### **5. Оценка тестовых работ.**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;

- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

#### **6. Оценка реферата.**

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них

#### **Литература:**

1. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2007. – 267с.
2. Химия. 9 класс.: рабочая тетрадь к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 9 класс» / О.С.Габриелян, А.В.Яшукова. – М.: Дрофа, 2005. - 176с.
3. Химия. Настольная книга учителя. 9 класс: методическое пособие / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов. – М.: Дрофа, 2007. - 350с.
4. Химия. 9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 9 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2009. – 174с.
5. Современный урок химии. Технологии, приёмы, разработки учебных занятий / И.В.Маркина. – Ярославль: Академия развития, 2008. – 288с.
6. Энциклопедия для детей. (Том 17.) Химия. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астрель, 2008. – 656с.