



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение гимназия № 13**

РАССМОТРЕНО
нмк естественнонаучных
дисциплин протокол

№ ____ от _____

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

_____/_____/_____

УТВЕРЖДЕНО
приказ № ____ от _____
директор гимназии

_____ Н.А. Анищенко

**РАБОЧАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО ХИМИИ
ДЛЯ 8 КЛАССА**

**СОСТАВИТЕЛЬ
А.Ф. Шумилова,
учитель химии
первой категории**

**2015г
г. Нижний Новгород**

1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 11-х классов и реализуется на основе следующих нормативно - правовых документов:

- Закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании»
- «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (Приказ МОиН РФ от 05.03.2004 г № 1089.)
- Примерные программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования МО РФ, 2004 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 396 от 06 октября 2009 г. с изм. приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1241 и № 2357);
- Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях»/ Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290);
- Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений» Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В., Дроздов А.А., Теренин В.И.. –М.: Дрофа, 2008.

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о

методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Особое значение имеет воспитание отношения к химии как к элементу общечеловеческой культуры. Школьники должны научиться химически грамотно использовать вещества и материалы, применяемые в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решать практические задачи повседневной жизни, предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде.

Рабочая программа реализуется в учебниках химии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В.В. Еремина:

- Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений» Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В., Дроздов А.А., Теренин В.И.. –М.: Дрофа, 2008
- Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. Н.Е. Кузьменко, В.В. Лунина.- М.: Дорфа, 2008
- Еремин В.В. Химия. 8 класс: раб. тетр. к учебнику В.В. Еремина и др. «Химия. 8 класс» / В.В. еремин, А.А. дроздов, Г.А. Шипарева. – М.: Дрофа, 2012
- Еремин В.В. Химия. 8 класс. Методическое пособие / В.В. Еремин, А.А. Дроздов. - М.: Дрофа, 2011
- Еремин В.В.Сборник задач и упражнений по химии.-М.: ООО»Издательский дом «Оникс 21 век»», 2005

Цель реализации предмета:

Вооружить обучающихся основами химических знаний, необходимых для повседневных знаний, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний в старших классах, правильно ориентировать поведение обучающихся в окружающей среде.

Задачи изучения химии:

- Формирование у обучающихся знания основ химической науки: важнейших факторов, понятий, хим.законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера.
- Развитие умений наблюдать и объяснять хим.явления, происходящие в природе, лаборатории, в повседневной жизни.

- Формирование спецумений: обращаться с веществами, выполнять несложные эксперименты, соблюдая правила ТБ; грамотно применять хим.знания в общении с природой и в повседневной жизни.
- Раскрытие гуманистической направленности химии, ее возрастающей роли в решении главных проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную культуру мира.
- Развитие личности обучающихся: их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности.

На этапе введения знаний используется технология проблемно-диалогического обучения, которая позволяет организовать исследовательскую работу учащихся на уроке и самостоятельное открытие знаний.

Межпредметные связи:

- Математика (при решении задач)
- Физика (при изучении строения молекул и атомов, а также темы 4 Периодический закон Д.И.Менделеева, при изучении физических свойств веществ и их соединений и т.д.)
- Биология (значение химических элементов и их соединений в жизни и деятельности живых организмов, влияние хим.веществ на формирование и здоровье организма)
- Экология (формирование гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности)
- География (нахождение хим.элементов и их соединений в природе, способы наиболее целесообразных способов применения)

Требования к уровню подготовки:

Предметные результаты обучения:

В результате изучения курса химии в 8 классе 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, химическая связь, вещество, классификация веществ, молярная масса, химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава вещества, 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 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 строением, составом 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;
- 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, растворы кислот и щелочей;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе;

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с

переработкой и использованием веществ;

- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3. В трудовой сфере:

- планировать и проводить химический эксперимент;
- использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

Метапредметными результатами изучения курса химии в 8 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена из расчета часов, указанных в основной образовательной программе гимназии
– 2 часа в неделю (всего 69 часов)

| № п/п | период изучения темы | тема | Кол-во часов по примерной программе | Кол-во часов по рабочей программе | Примечания |
|----------|----------------------------|---------------------------|---|---|-----------------------------------|
| 2 | 3.09 – 11.11 | Первоначальные химические | 20 | 18 | Количество часов сокращено, т. к. |

| | | | | | |
|--------------|-------------|---|-----------|-----------|---|
| | | понятия | | | основные понятия будут отрабатываться в последующих темах |
| 3 | 12.11-4.02 | Кислород. Водород. Вода. Растворы. | 16 | 21 | Кол-во часов увеличено, т. к. тема основополагающая. |
| 4 | 10.02-17.03 | Основные классы неорганических соединений | 14 | 12 | Количество часов сокращено, т. к. материал частично знаком. |
| 5 | | Резервное время | 3 | 1 | |
| Итого | | | 68 | 67 | |

2. Содержание учебного предмета

Календарно-тематическое планирование

| урок № | Дата | Тема раздела / урока | Содержание учебного материала | Предметные результаты | | Д/з |
|--------|-------|---|---|--|--|------|
| | | | | 1 уровень: ученик научится | 2 уровень: ученик получит возможность научиться | |
| 1 | 2.09 | Введение – 1 час | | | | |
| | | Первоначальные химические понятия – 16 часов + 2 час резервное время. | | | | |
| 2 | 4.09 | Вещества. | Тела. Вещества. Свойства веществ | Различать понятия «вещество» и «тело»; описывать физические свойства данного вещества. | | §1,2 |
| 3 | 9.09 | Практическая работа №1. «Правила работы в химической лаборатории. Знакомство с лабораторным оборудованием». | Химическая посуда, приемы нагревания веществ, правила работы в химической лаборатории | Определять химическую посуду, нагревать вещества на пламени спиртовки, обращаться с реактивами | Правильно обращаться с химическими средствами в быту | §3 |
| 4 | 11.09 | Чистые вещества и | Однородные и неоднородные смеси, | Понимать различие | Применять | §4,5 |

| | | | | | | |
|---|-------|--|--|---|---|----|
| | | смеси. | чистые вещества. Способы разделения смесей | между индивидуальным веществом и смесью, приводить примеры смесей из повседневной жизни, определять способ разделения смеси, основываясь на физических свойствах веществ в смеси | полученные знания в жизни | |
| 5 | 16.09 | Практическая работа №2. «Разделение смеси поваренной соли и речного песка». | Разделение смеси поваренной соли и речного песка. | На практике применять знания о способах разделения смесей | Ставить цель, делать выводы | |
| 6 | 18.09 | Физические и химические явления. | Физические и химические явления, химические реакции, признаки химических реакций | Отличать химические явления от физических, приводить примеры различных явлений из повседневной жизни | Понимать, что в основе всех процессов, протекающих в природе, лежат физические и химические явления | §6 |
| 7 | 23.09 | Атомы. Химический элемент. | Химический элемент, атом, распространенность химических элементов | Записывать и читать символы химических элементов. | Понимать, что атом – одна из форм существования химического элемента | §7 |
| 8 | 25.09 | Молекулы. Атомно- молекулярное учение. | Молекула, химическая формула, вещества молекулярного и немолекулярного строения | Формулировать важнейшие положения атомно- молекулярной теории, записывать и читать формулы | Понимать фундаментальное значение атомно- молекулярного учения. | §8 |

| | | | | | | |
|----|-------|---|--|--|--|-----|
| | | | | химических веществ | | |
| 9 | 30.09 | Закон постоянства состава веществ молекулярного строения. | Закон постоянства состава веществ, качественный и количественный состав вещества | Формулировать закон постоянства состава, определять качественный и количественный состав вещества по его формуле | Понимать фундаментальное значение закона постоянства состава веществ | §9 |
| 10 | 2.10 | Классификация веществ. | Простые и сложные вещества, металлы, неметаллы, неорганические и органические вещества. Аллотропия. | Различать простые и сложные вещества. Понимать, что один ХЭ может образовывать несколько простых веществ. | Понимать формы существования химического элемента | §10 |
| 11 | 7.10 | Относительные атомная и молекулярная массы. | Относительная атомная масса, относительная молекулярная масса | Проводить расчеты относительных молекулярных масс веществ | Понимать отличие абсолютной массы атома или молекулы от относительной. | §11 |
| 12 | 9.10 | Массовая доля химического элемента. | Массовая доля химического элемента | Проводить расчет массовой доли химического элемента в соединении | Понимать, что существуют разные способы выражения количественного состава вещества | §11 |
| 13 | 14.10 | Закон сохранения массы веществ. Уравнения химических реакций. | Закон сохранения массы веществ, уравнения химических реакций, коэффициент, расстановка коэффициентов | Формулировать закон сохранения массы веществ, составлять уравнения реакций | Понимать фундаментальное значение закона сохранения массы веществ | §12 |
| 14 | 16.10 | Типы химических реакций. | Классификация химических реакций по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции | Определять тип реакции по уравнению | Понимать относительность каждой классификации | §13 |
| 15 | 21.10 | Типы химических | Классификация химических реакций | Определять тип | | §13 |

| | | | | | | |
|--|-------|--|---|---|--|---------|
| | | реакций. | по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции | реакции по уравнению | | |
| 16 | 23.10 | Обобщение знаний по теме. | Химия как наука о веществах, их свойствах и превращениях | Составлять сравнительные и обобщающие схемы. | Осуществлять познавательную рефлексию в отношении собственных достижений в процессе решения учебных и познавательных задач | Глава 1 |
| 17 | 28.10 | Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия» | | | | |
| 18 | 30.10 | Резервное время | | | | |
| 19 | 11.11 | Резервное время | | | | |
| Кислород. Водород. Вода. Растворы -21 часа. | | | | | | |
| 20 | 13.11 | Кислород как химический элемент и простое вещество. | Распространенность кислорода в земной коре, физические свойства кислорода, озон | Описывать физические свойства кислорода и озона, характеризовать распространенность кислорода в земной коре | Решать ситуационные задачи | §14 |
| 21 | 18.11 | Получение и химические свойства кислорода. | Методы получения кислорода в лаборатории. Химические свойства кислорода | Описывать химические свойства кислорода | Оценивать вклад каждого из трех ученых в открытие кислорода | §15,16 |
| 22 | 20.11 | Практическая работа №3 «Получение кислорода и изучение его свойств». | Получение кислорода и изучение его свойств | Собирать прибор для получения кислорода, проверять его на герметичность | Ставить цель, делать выводы | |
| 23 | 25.11 | Валентность. | Валентность, определение валентности химических элементов по формуле вещества | Определять валентность химических элементов по | Изображать структурные формулы веществ в соответствии с | §17 |

| | | | | | | |
|----|-------|--|---|--|---|---------|
| | | | | формуле вещества | валентностью атомов | |
| 24 | 27.11 | Составление формул бинарных соединений. | Валентность, определение валентности химических элементов по формуле вещества | Составлять формулы бинарных соединений по валентности | Понимать, что количественный состав вещества зависит от валентности атомов ХЭ в его составе | §17 |
| 25 | 2.12 | Воздух. Горение веществ на воздухе. | Воздух как пример газовой смеси. Состав воздуха. Медленное окисление. Горение веществ на воздухе. Условия горения веществ | Понимать, какая часть воздуха поддерживает горение, суть медленного окисления, объяснять значение термина «температура воспламенения», правилам тушения пожара | Применять правила тушения пожара в повседневной жизни | §18, 19 |
| 26 | 4.12 | Получение кислорода в промышленности и его применение. | Способы получения кислорода в промышленности и его применение. | Сравнивать способы получения кислорода в лаборатории и промышленности, связывать свойства кислорода с областями его применения | Понимать, почему способы получения веществ в лаборатории и промышленности различны. | §20 |
| 27 | 9.12 | Водород. | Водород как химический элемент и простое вещество | Описывать физические свойства водорода, сопоставлять их со свойствами кислорода | Понимать, что водород – один из родоначальников нашей Вселенной. | §21 |
| 28 | 11.12 | Получение водорода в лаборатории. | Получение водорода в лаборатории. Ряд активности металлов | Получать водород в лаборатории | Получать водород в лаборатории другими | §22 |

| | | | | | | |
|----|-------|--|---|---|---|---------|
| | | | | взаимодействием металлов с растворами кислот | способами | |
| 29 | 16.12 | Химические свойства водорода и его применение. | Химические свойства водорода и его применение. Водород - восстановитель | Сравнивать химические свойства водорода с химическими свойствами кислорода. Сопоставлять свойства водорода с областями его применения | Понимать значение водорода как одного из альтернативных источников энергии будущего | §23, 24 |
| 30 | 18.12 | Кислоты. | Состав кислот, классификация кислот, индикаторы, действие кислот на металлы | Давать определение классу кислот, классифицировать кислоты по наличию в них кислорода и по основности | Применять определение в незнакомых ситуациях | §25 |
| 31 | 23.12 | Соли. | Составление формул и названий солей, кристаллогидраты | Давать определение классу солей, составлять формулы и названия солей | Применять определение в незнакомых ситуациях | §26 |
| 32 | 25.12 | Кислотные оксиды. | Кислотные оксиды как ангидриды кислот | Соотносить кислотный оксид его кислоте | | §27 |
| 33 | 13.01 | Вода. | Вода в природе, физические свойства, дистиллированная вода, минеральная вода, очистка питьевой воды, гигроскопичность | Описывать физические свойства воды, понимать отличие дистиллированной воды от водопроводной, понимать | Доказывать уникальность этого вещества | §28, |

| | | | | | | |
|----|-------|---|---|---|--|---------|
| | | | | необходимость бережного отношения к воде | | |
| 34 | 15.01 | Растворы. Растворимость веществ. | Растворимость веществ в воде, насыщенный и ненасыщенный растворы, растворение как физико-химический процесс | Классифицировать вещества по растворимости, пользоваться таблицей растворимости | Применять полученные знания в повседневной жизни | §29,30 |
| 35 | 20.01 | Массовая доля растворенного вещества. | Приготовление растворов. Массовая доля растворенного вещества. | Рассчитывать массовую долю растворенного вещества | Применять полученные знания в повседневной жизни | §31, 32 |
| 36 | 22.01 | Практическая работа №4 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества». | Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества | Готовить растворы с определенной массовой долей вещества | Применять полученные знания в повседневной жизни | |
| 37 | 27.01 | Химические свойства воды. | Взаимодействие воды с оксидами, активными металлами, электролиз | Описывать химические свойства воды, давать определение термина «электролиз» | Понимать, что вода не только является средой для протекания химических процессов, но и сама вступает в реакции с некоторыми веществами | §33 |
| 38 | 29.01 | Основания. | Классификация оснований. Щелочи. Окраска индикаторов в растворах щелочей | Давать определение классу оснований, составлять формулы оснований по валентности, классифицировать основания, | Применять определение в незнакомых ситуациях | §34 |

| | | | | | | |
|---|-------|---|--|---|--|---------|
| | | | | определять в растворе щелочную среду при помощи индикаторов | | |
| 39 | 3.02 | Обобщение знаний по теме «Кислород. Водород. Вода. Растворы» | Обобщение сведений о свойствах кислорода, водорода, оксидов, кислот, оснований | Классифицировать неорганические вещества | Осуществлять познавательную рефлексию в отношении собственных достижений в процессе решения учебных и познавательных задач | Глава 4 |
| 40 | 5.02 | Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода. Растворы» | | | | |
| Основные классы неорганических соединений – 12 часов. | | | | | | |
| 41 | 10.02 | Общая характеристика оксидов. | Классификация оксидов, их химические свойства и способы получения | Писать уравнения реакций получения оксидов разными способами, классифицировать оксиды | | §35 |
| 42 | 12.02 | Реакция нейтрализации | Реакция нейтрализации, кислые и основные соли | Понимать сущность реакции нейтрализации как процесса взаимодействия кислоты и щелочи, составлять формулы кислых солей | Понимать, где находят применение реакции нейтрализации | §36 |
| 43 | 17.02 | Взаимодействие веществ, обладающих основными и кислотными свойствами. | Взаимодействие оксидов с кислотами и щелочами | Понимать единую сущность реакции нейтрализации и реакций оксидов с кислотами, щелочами | | §36 |

| | | | | | | |
|----|-------|--|--|---|---|--------------|
| | | | | и друг с другом | | |
| 44 | 19.02 | Условия протекания реакций обмена в водных растворах. | Реакции обмена в водных растворах и условия их протекания. | Формулировать условия протекания реакций обмена в водных растворах до конца | | Зад. в тетр. |
| 45 | 24.02 | Свойства кислот. | Изменение окраски индикаторов, взаимодействие с металлами, оксидами, основаниями, солями | Формулировать общие химические свойства кислот | Сопоставлять химические свойства кислот с областями применения. | Зад. в тетр. |
| 46 | 26.02 | Свойства оснований. | Изменение окраски индикаторов, взаимодействие с оксидами, кислотами, солями | Формулировать общие химические свойства оснований | Сопоставлять химические свойства оснований с областями применения. | Зад. в тетр. |
| 47 | 2.03 | Свойства солей. | Взаимодействие с кислотами, щелочами, друг с другом | Формулировать общие химические свойства солей | Сопоставлять химические свойства солей с областями применения. | §38 |
| 48 | 4.03 | Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. | Понятие «генетической связи» между основными классами неорганических соединений | Понимать общие закономерности генетической связи между веществами различных классов | Понимать, что генетическая связь между основными классами неорганических соединений лежит в основе круговорота ХЭ в природе | Зад. в тетр |
| 49 | 9. 03 | Генетическая связь между основными классами неорганических соединений | Понятие «генетической связи» между основными классами неорганических соединений | Понимать общие закономерности генетической связи между веществами | Понимать, что генетическая связь между основными классами | Зад. в тетр |

| | | | | | | |
|--|-------|---|---|--|--|---------|
| | | | | различных классов | неорганических соединений лежит в основе круговороты ХЭ в природе | |
| 50 | 11.03 | Обобщение знаний по теме «Основные классы неорганических соединений» | Обобщение сведений о свойствах оксидов, кислот, оснований, солей | Классифицировать неорганические вещества, формулировать их химические свойства | Осуществлять познавательную рефлексию в отношении собственных достижений в процессе решения учебных и познавательных задач | Глава 5 |
| 51 | 16.03 | Практическая работа №5 «Экспериментальное решение задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений». | Осуществление химических превращений, иллюстрирующих генетическую связь | Осуществлять на практике химические превращения веществ различных классов, иллюстрирующие генетическую связь. | Ставить цель, делать выводы. | |
| 52 | 18.03 | Контрольная работа №3 по теме «Основные классы неорганических соединений». | | | | |
| Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества – 14 часов. | | | | | | |
| 53 | 23.03 | Первые попытки классификации элементов. | Семейства щелочных металлов, галогенов, инертных газов | Определять принадлежность элемента к тому или иному семейству, формулировать важнейшие свойства элементов металлов и галогенов | | |
| 54 | 25.03 | Амфотерные оксиды и гидроксиды. | Понятие об амфотерности на примере бериллия и алюминия | Понимать суть амфотерности, приводить примеры амфотерных соединений, | | |

| | | | | | | |
|----|-------|--|--|---|--|--|
| | | | | описывать их основные свойства | | |
| 55 | 6.04 | Периодический закон Д.И. Менделеева. | Формулировка Периодического закона Д.И. Менделеева | Формулировать Периодический закон, понимать фундаментальность Периодического закона | Понимать вклад Д.И. Менделеева в развитие науки. | |
| 56 | 8.04 | Периодическая система химических элементов. | Структура Периодической системы химических элементов, изменение свойств в группах и периодах | Понимать структуру Периодической системы, понимать закономерности изменения свойств элементов в группах и периодах | | |
| 57 | 13.04 | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе. | Предсказание свойств элементов, жизнь и деятельность Д.И. Менделеева | Давать характеристику элементу по положению его в ПСХЭ. | Понимать сущность научного подвига Д.И. Менделеева по предсказанию свойств еще неоткрытых элементов. | |
| 58 | 15.04 | Атомное ядро. Изотопы. | Строение атомного ядра. Массовое число. Изотопы. | Определять число протонов, нейтронов и электронов в атоме данного ХЭ, понимать фундаментальный смысл порядкового номера ХЭ, давать современную формулировку Периодическому закону. | | |

| | | | | | | |
|----|-------|---|--|---|--|--|
| 59 | 20.04 | Строение электронных оболочек атомов. | Понятие о волновых свойствах электрона. Орбитали. | Понимать смысл волновых свойств электрона | | |
| 60 | 22.04 | Составление электронных конфигураций элементов. | Составление электронных конфигураций элементов первых трех периодов, валентные электроны | Описывать электронное строение атомов элементов первых трех периодов | | |
| 61 | 27.04 | Изменение свойств в группах и периодах. Электроотрицательность. | Изменение радиуса атома, электроотрицательности, металлических свойств | Предсказывать изменение различных свойств в периодах и группах Периодической системы | | |
| 62 | 29.04 | Химическая связь. | Понятие о химической связи, Виды химической связи | Понимать электростатическую природу химической связи, механизм образования ковалентной и ионной связи, приводить примеры соединений с ковалентной и ионной связью | Понимать зависимость свойств веществ от их строения. | |
| 63 | 4.05 | Химическая связь. | Понятие о химической связи, Виды химической связи | Понимать электростатическую природу химической связи, механизм образования ковалентной и ионной связи, приводить примеры соединений с | Понимать зависимость свойств веществ от их строения. | |

| | | | | | | |
|--------------|-------|---|--|--|--|-----------|
| | | | | ковалентной и ионной связью | | |
| 64 | 6.05 | Твердые вещества. | Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток | Соотносить свойства твердых веществ с видом химической связи и типом кристаллической решетки | Понимать зависимость свойств веществ от их строения. | |
| 65 | 11.05 | Обобщение знаний по теме Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества» . | Обобщение сведений о свойствах химических элементов и о строении вещества. | Составлять сравнительные и обобщающие схемы. | Осуществлять познавательную рефлексию в отношении собственных достижений в процессе решения учебных и познавательных задач | |
| 66 | 13.05 | Контрольная работа №4 по теме «Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества». | | | | |
| 67 | 18.05 | Резервное время | | | | |
| Итого | | Рабочих часов | | | | 54 |
| | | Резервных уроков | | | | 4 |
| | | Практических работ | | | | 5 |
| | | Контрольных работ | | | | 4 |

4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Информационные источники

Список литературы для учителя:

- «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений» Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В., Дроздов А.А., Теренин В.И.. –М.: Дрофа, 2008.
- Учебник: Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В., Дроздов А.А. Химия.8 класс. – М.: Дрофа, 2012.
- Еремин В.В.Сборник задач и упражнений по химии. - М.: ООО«Издательский дом «Оникс 21 век»»,2005
- Ким Е.П. Химия.8-9классы.Практические работы - Саратов: Лицей,2009.
- Лидин Р.А., Маргулис В.Б. Химия. Дидактические материалы.8-9 классы. – М.: Дрофа, 2002.
- Радецкий А.М., Горшкова В.П. Дидактический материал по химии.8-9 классы.- М.: Просвещение, 2005
- Суровцева Р.П., Софронов С.В. Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе: Книга для учителя.-.М.: Просвещение, 2005
- Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии.-М.:Новая волна., 2001

Список литературы для обучающихся:

- Учебник: Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Лунин В.В., Дроздов А.А. Химия.8 класс. –М.: Дрофа, 2012.
- Ким Е.П. Химия.8-9классы.Практические работы.-Саратов: Лицей,2009.
- Лидин Р.А., Маргулис В.Б. Химия. Дидактические материалы.8-9 классы. –М.: Дрофа, 2002.
- Суровцева Р.П., Софронов С.В. Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе: Книга для учителя.-.М.: Просвещение, 2005
- Радецкий А.М., Горшкова В.П. Дидактический материал по химии.8-9 классы.-.М.: Просвещение, 2005

Интернет-ресурсы

- Химические Интернет-ресурсы (Химия для школьников, химоза, занимательная химия ЕГЭ)
- «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>.
- <http://him.1september.ru/index.php>– журнал «Химия».
- <http://him.1september.ru/urok/>-Материалы к уроку.
- www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

- www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека

2. Информационно-коммуникационные средства (презентации, экранно-звуковые пособия)

1. Закон постоянства состава веществ
2. Относительные атомная и молекулярная массы
3. Предмет химии. Вещества.
4. Типы химических реакций.
5. Химические элементы.
6. Получение водорода в промышленности.
7. Воздух. Горение веществ на воздухе.
8. Кислород.
9. Валентность.
10. Водород.
11. Вода. Растворы.
12. Оксиды
13. Первые попытки классификации химических элементов.
14. Строение атома.
15. Ковалентная связь.
16. Ионная связь.

3. Демонстрационно-наглядные пособия (карты, таблицы, атласы...)

1. Валентность.

2. Классификация оксидов.
3. Важнейшие кислоты и их соли.
4. Классификация солей.
5. Растворимость кислот, солей и оснований.
6. Генетическая связь неорганических веществ.
7. Периодическая система химических элементов.
8. Строение атома. Изотопы.
9. Строение атома (история)
10. Модели атомов некоторых элементов.
11. Электронные конфигурации атомов.
12. Электронные орбитали.
13. Химическая связь.
14. Образование ковалентной и ионной связей.
15. Типы кристаллических решеток.

4. Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации, колонки для озвучивания всего класса.