



**Российская Федерация
Ямало-Ненецкий автономный округ
Департамент образования
Администрации муниципального образования Надымский район
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 п.Пангоды»**



**Рабочая программа
учебного предмета
«Химия»
для учащихся 8 а,б,в классов**

Разработчик программы:
Никитина Елена Александровна,
учитель химии и биологии

п.Пангоды
2015г.

Содержание

1. Пояснительная записка	4
1.1. Общая характеристика учебного предмета «Химия»	4
1.2. Место предмета в базисном учебном плане	5
1.3. Требования к уровню подготовки обучающихся	5
1.4. Содержание учебного предмета «Химия»	6
1.5. Технологии, методы, приёмы и формы обучения	8
2. Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Химия»	10
3. Материально-техническое обеспечение	19
4. Учебно-методическое обеспечение	19

1. Пояснительная записка

1.1. Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Рабочая программа по химии составлена на основе:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 г. № 1312);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2011 года № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утверждённые приказом Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004г. № 1312»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 февраля 2012 года №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. N 1312»;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы (СанПиН 2.4.2. 2821-10), утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010г. №189, зарегистрированы в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993;
- Регионального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Ямало-Ненецкого автономного округа, реализующих программы общего образования (приказ департамента образования Ямало-Ненецкого автономного округа от 11 мая 2006г. № 500;
- Приказа департамента образования Ямало-Ненецкого автономного округа от 17 июня 2011г №1012 «О внесении изменений в региональный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений ЯНАО, реализующих программы общего образования, утвержденный приказом департамента образования ЯНАО от 11 мая 2006г. № 500»
- Приказа Департамента образования Администрации муниципального образования Надымский район от 08.12.2014 №1015 «О формировании заказа на приобретение учебников, рабочих тетрадей для обучающихся муниципальных общеобразовательных организаций Надымского района на 2015/2016 учебный год»;
- Основной образовательной программы среднего общего образования МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 п. Пангоды»;
- Приказа министерства образования и науки Российской Федерации «О федеральном перечне учебников от 29 апреля 2014 №08-548»
- Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8- 9 класс /Под редакцией Н.Н. Гара – М.: «Просвещение», 2011.

Рабочая программа разработана в полном соответствии с авторской программой и учебно-методическим комплектом и направлена на достижение следующих **целей** и **задач**:

- 1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- 2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- 3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и

обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Учебно-воспитательные задачи предмета:

- **изучить** основы науки: важнейшие факты, понятия, химические законы и теории, химическую символику, доступные обобщения мировоззренческого характера;
- **ознакомить** с технологическим применением законов химии, с научными основами химического производства, с трудом людей на химическом и смежных производствах;
- **воспитать** нравственность, гуманизм, бережное отношение к природе и собственности;
- **воспитать** осознанную потребность в труде, совершенствовать трудовые умения и навыки, подготовить к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества;
- **формировать** умения сравнивать, вычленять в изученном существенное; устанавливать причинно-следственные связи; делать обобщения; связно и доказательно излагать учебный материал; самостоятельно применять, пополнять и систематизировать знания;
- **формировать** умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; учитывать химическую природу вещества для предупреждения опасных для человека явлений (пожаров, взрывов, отравлений и т. п.); наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, на производстве и в повседневной жизни; фиксировать результаты опытов; делать соответствующие обобщения;
- **формировать** умения организовывать свой учебный труд; пользоваться учебником, справочной литературой; соблюдать правила работы в классе, коллективе, на рабочем месте.

Программа по химии позволяет раскрыть ведущие концептуальные **идеи** и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; движение познания ко все более глубокой сущности; обусловленность превращений веществ действием законов природы; переход количественных изменений в качественные и разрешение противоречий; развитие химии под влиянием требований научно-технического прогресса; возрастающая роль химии в создании новых материалов, в решении энергетической и продовольственной проблем, в выполнении задач химизации народного хозяйства, экономии сырья, охраны окружающей среды.

В авторскую программу внесены изменения за счет перераспределения часов между темами:

Тема 1. Первоначальные химические понятия (22 ч.)

Тема 2. Кислород (6 ч)

Тема 4. Растворы. Вода (4 ч)

Тема 5. Основные классы неорганических соединений (7 ч)

Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (9 ч)

Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (4 ч)

Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (2 ч)

Тема 9. Галогены (4 ч)

Повторение (7 ч)

1.2. Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение предмета «Химия» в 8 классе на этапе основного общего образования отводится **70** часов, из расчёта **2** часа в неделю.

1.3. Требования к уровню подготовки обучающихся

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, вид 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- и 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 с целью:
- 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.

1.4 Содержание тем учебного предмета

Тема 1. Первоначальные химические понятия (22 ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, *кристаллизация, дистилляция, хроматография*. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

Практические работы

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.

- Очистка загрязненной поваренной соли.

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей

формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 2. Кислород (6 ч)

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Демонстрации. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха. *Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

Тема 3. Водород (3 ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Тема 4. Растворы. Вода (4 ч)

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

Тема 5. Основные классы неорганических соединений (7 ч)

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (9 ч)

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. *Короткий и длинный варианты периодической таблицы.* Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.

Лабораторные опыты. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (4 ч)

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете

электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (2 ч)

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях.

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

Тема 9. Галогены (4 ч)

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

Демонстрации. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.

Лабораторные опыты. Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.

Практическая работа. Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

1.5 Технологии. Методы, приемы и формы обучения

В рамках реализации программы учитываются психологические, возрастные особенности обучающихся при отборе содержания, **методов и форм работы**. Индивидуально подбирается объем учебной нагрузки в зависимости от способностей и возможностей учащихся. Сочетаются различные формы обучения (коллективные, групповые, индивидуальные, парные), что позволяет развивать все виды коммуникативной деятельности обучающихся. Планирование и организация уроков осуществляется с опорой на нестандартные формы, методы и приемы работы, развивающие способности обучающихся, повышающие уровень теоретических и практических навыков. Обучение организуется как на репродуктивном уровне, предполагающем закрепление знаний, формирование общеучебных ЗУН, так и исследовательском, направленном на развитие творческого мышления и воображения учащихся.

Предпочтительными формами обучения являются индивидуальная работа, консультации для наилучшей отработки общеучебных умений и навыков в рамках образовательного стандарта, а также, используются продуктивные **формы деятельности**: уроки-семинары, уроки-практикумы, эвристические беседы, что способствует развитию интереса к предмету, формированию положительной мотивации к обучению, развитию общеучебных умений и навыков, превосходящих образовательный стандарт.

В процессе реализации программы в педагогической практике применяются **технологии**:

- лично-ориентированного обучения по И.С.Якиманской и О.С.Газману;
- дифференцированного обучения по Г.К.Селевко;
- развивающего обучения Л.Я.Зорина, Н.Ф.Талызиной, Л.В.Занкова;
- диагностики образовательного процесса В.М.Лизинского, В.Зайцева, Т.Смирнова.

Самостоятельную работу обучающихся на уроке необходимо рассматривать как одно из основных средств воспитания ученика – деятеля, для этого используются тестовые задания, электронные учебные пособия, презентации.

Используемые **формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения** по данной рабочей учебной программе:

- **лабораторная работа** – вид самостоятельной практической и исследовательской работы обучающихся с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования;

- **практическая работа** – вид учебной деятельности обучающихся, по своим целям и задачам аналогичный лабораторным работам. Практические работы – средство связи теории и практики в обучении, развития познавательных способностей и самостоятельности обучающихся;

- **общественный смотр знаний** - вид учебной деятельности обучающихся, направленный на оценку и самооценку приобретенных теоретических и практических умений и

навыков по темам, которым контрольную работу провести трудно; при этом виде деятельности знание проверяет независимая комиссия, учитель направляет работу обучающихся;

- **контрольная работа** – вид учебной деятельности обучающихся, направленный на оценку и самооценку приобретенных теоретических и практических умений и навыков.

2. Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Химия»

№ урока	Планируемая дата	Тема, тип урока	Тип урока	ЗУН обучающихся	Основное содержание урока	Вид контроля	Коррекция даты и темы проведения урока
<i>1 четверть</i>							
<i>Первоначальные химические понятия. (22 ч.)</i>							
1	02.09.15 02.09.15 01.09.15	Предмет химии. Вещества и их свойства.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ. Учащиеся должны уметь описывать вещества по их физическим свойствам.	Предмет химии. Вещества их свойства. Физическое тело. Физические свойства веществ.	Работа в группах с дополнительным материалом и учебником.	
2	03.09.15 07.09.15 02.09.15	Практическая работа. №1 «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	Практическая работа	Учащиеся должны знать правила работы в химическом кабинете, строение пламени, его свойства Учащиеся должны уметь обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой, различной химической посудой	Обращение с лабораторным оборудованием и посудой. Правила работы в химическом кабинете.	Работа в парах.	
3	09.09.15 09.09.15 08.09.15	Чистые вещества и смеси.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать отличительные особенности чистых веществ и смесей, способы очистки веществ. Учащиеся должны уметь различать однородные и неоднородные смеси.	Вещества. Смес. Химически чистые вещества. Способы разделения веществ.	Составление таблиц исхем.	
4	10.09.15 14.09.15 15.09.15	Очистка поваренной соли.	Практическая работа №2	Учащиеся должны знать правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородной и неоднородной смесей. Учащиеся должны уметь проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием.	Способы разделения смесей-однородных и неоднородных.	Работа в парах.	
5	16.09.15 16.09.15 16.09.15	Физические и химические явления. Химическая реакция.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение физических и химических явлений, признаки химических реакций и условия их возникновения и течения. Учащиеся должны уметь отличать физические и химические явления, определять признаки химических реакций, условия их возникновения.	Химические и физические явления. Химические реакции признаки и условия их возникновения и течения.	Сообщения учащихся.	
6	17.09.15 21.09.15 22.09.13	Молекулы и атомы.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать определение атома, молекулы.	Атом химически не делим. Молекулы химически делимы.	Индивидуальные задания.	
7	23.09.15 23.09.15 23.09.15	Простые и сложные вещества.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение простого и сложного вещества, отличие смеси и сложного вещества. Учащиеся должны уметь различать простые и сложные вещества; смеси и сложные вещества.	Виды смесей. Простые и сложные вещества.	Индивидуальные задания.	
8	24.09.15 28.09.15 29.09.15	Химический элемент.	Урок комплексного применения знаний	Должны знать понятие о химическом элементе, символы элементов 1-3 периодов. Учащиеся должны уметь отличать понятия химический элемент и	Химический элемент. Знаки химических элементов, названия и их произношение.	Дифференцированные задания.	

				простое вещество.			
9	30.09.15 30.09.15 30.09.15	Относительная атомная масса.	Комбинированный урок	Должны знать определение относительной атомной массы, атомной единицы массы. Учащиеся должны уметь рассчитывать относительные атомные массы элементов.	Единица массы вещества. Расчёт относительной атомной массы.	Работа в группах.	
10	01.10.15 05.10.15 06.10.15	Знаки химических элементов.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать знаки химических элементов 13 периодов.	Написание и произношение знаков химических элементов.	Фронтальный опрос.	
11	07.10.15 07.10.15 07.10.15	Закон постоянства состава веществ.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение закона постоянства состава. Учащиеся должны уметь производить расчеты на основании закона постоянства состава.	Определение закона постоянства веществ. Решение задач на основании закона.	Дифференцированные задания.	
12	08.10.15 12.10.15 13.10.15	Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Расчеты по химическим формулам.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение химической формулы, относительной молекулярной массы. Учащиеся должны уметь находить массовую долю элементов в веществах, давать по плану описание вещества.	Описание веществ. Массовая доля химических элементов. Вычисление массовой доли химических элементов.	Индивидуальные задания.	
13-14	14-15.10.15 14-19.10.15 14-20.10.15	Валентность. Составление химических формул по валентности.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать понятие валентности. Учащиеся должны уметь определять валентность по формуле, состоящей из 2-х элементов, составлять формулы по валентности.	Постоянная и переменная валентность элементов. Определение валентности по химическим формулам, составление формулы по валентности.	Обсуждение проблемных заданий.	
15	21.10.15 21.10.15 21.10.15	Атомно-молекулярное учение.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать основные положения атомно-молекулярного учения, роль М.В. Ломоносова и Д. Дальтона в создании этого учения. Учащиеся должны уметь объяснять физические и химические явления с точки зрения атомно-молекулярного учения.	Положения атомно-молекулярного учения. Объяснение явлений с точки зрения атомно-молекулярного учения.	Фронтальный опрос.	
16	22.10.15 26.10.15 27.10.15	Закон сохранения массы веществ.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать закон сохранения массы, его значение. Учащиеся должны уметь применять закон сохранения массы веществ при написании уравнений.	Значение закона сохранения массы веществ. Применение закона при написании уравнений.	Фронтальный опрос.	
17	28.10.15 28.10.15 28.10.15	Химические реакции.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение химических уравнений, значение коэффициентов в химических уравнениях. Учащиеся должны уметь составлять химические уравнения, уравнивать их.	Написание и решение химических уравнений.	Решение уравнений.	
18	29.10.15 11.11.15 10.11.15	Типы химических реакций.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение реакций разложения, соединения, замещения. Учащиеся должны уметь определять типы химических реакций по химическим уравнениям.	Реакции соединения, разложения, замещения. Типы реакций и их определение.	Индивидуальные задания.	
II четверть							

19	11.11.15 16.11.15 11.11.15	Единица количества вещества - моль. Молярная масса.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение количества вещества, моль, числа Авогадро, молярной массы. Учащиеся должны уметь определять по формуле число молей по количеству структурных единиц и наоборот, вычислять по формуле массу данного вещества, если известно количество вещества и наоборот.	Число Авогадро. Моль. Вычисление Массы вещества. Решение задач на вычисление массы и количества вещества.	Работав парах.	
20	12.11.15 18.11.15 17.11.15	Расчёты по уравнениям химических реакций.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны уметь вычислять по химическим уравнениям массу по известному количеству вещества, вступающего или образующегося в результате реакции и наоборот.	Решение уравнений и задач по химическим уравнениям.	Дифференцированные задания.	
21	18.11.15 23.11.15 18.11.15	Повторение и обобщение темы «Первоначальные химические понятия».	Урок обобщения и систематизации знаний	Повторить и закрепить полученные знания, умения и навыки при изучении данной темы.	Вычисления по химическим формулам. Решение задач и химических уравнений по данной теме.	Фронтальный опрос.	
22	19.11.15 25.11.15 24.11.15	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные Химические понятия».	Контрольно-учетный урок.	Закрепить полученные знания.	Решение задач и уравнений.	Дифференцированные задания.	
Кислород. Горение. (6 ч.)							
23	25.11.15 30.11.15 25.11.15	Кислород, его общая характеристика, нахождение в природе, применение.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать положение элемента в ПСХЭ, области применения кислорода.	Характеристика кислорода как элемента и вещества. Области применения кислорода.	Работа с дополнительным материалом и учебником.	
24	26.11.15 02.12.15 01.12.15	Свойства кислорода.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать физические и химические свойства кислорода, определение оксидов, способы их получения, иметь представление о процессе окисления. Учащиеся должны уметь записывать уравнения реакций взаимодействия кислорода с простыми веществами, составлять формулы оксидов, называть их.	Процесс окисления. Физические и химические свойства кислорода, его значение.	Сообщения учащихся.	
25	02.12.15 07.12.15 02.12.15	Получение кислорода.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать способы получения кислорода в промышленности и лаборатории, понятие катализатор, его роль.	Кислород как простое вещество. Промышленный и лабораторный способы получения кислорода. Катализатор.	Защита проектов.	
26	03.12.15 09.12.15 08.12.15	Получение и свойства кислорода.	Практическая работа №3	Учащиеся должны уметь собирать прибор для получения газов, собирать кислород вытеснением воздуха, доказывать его наличие, соблюдать правила по технике безопасности.	Получение кислорода и изучение его свойств.	Работа в парах.	
27	09.12.15 14.12.15 09.12.15	Воздух и его состав. Топливо и способы его сжигания.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать состав воздуха, условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров; различные виды топлива и	Воздух и его состав. Возгорание. Температура	Обсуждение проблемных заданий.	

			применения знаний	его значение, способы рационального сжигания топлива, необходимость охраны воздуха от загрязнения.	вспышки. Реакции горения.		
28	10.12.15 16.12.15 15.12.15	Тепловой эффект химической реакции. Повторение и обобщение темы «Кислород. Горение».	Урок обобщения и систематизации знаний	Учащиеся должны знать понятие теплового эффекта, определение экзо- и эндотермических реакций. Учащиеся должны уметь составлять термохимические уравнения реакций, делать расчеты по уравнениям	Термохимия. Тепловой эффект реакций. Экзо и эндотермические реакции. Решение задач термохимии.	Дифференцированные задания.	
Водород.(3 ч.)							
29	16.12.15 21.12.15 16.12.15	Водород, его общая характеристика, нахождение в природе, получение водорода.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать способы получения водорода в лаборатории и в промышленности	Водород как простое вещество. Нахождение в природе. Промышленный и лабораторный способы получения водорода.	Сообщения учащихся.	
30	17.12.13 23.12.15 22.12.15	Свойства и применение водорода.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение восстановителя, области применения водорода. Учащиеся должны уметь описывать физические и химические свойства водорода, записывать уравнения реакций	Физические и химические свойства водорода. Применение водорода. Решение уравнений реакций.	Решение задач.	
31	23.12.15 28.12.15 23.12.15	Контрольная работа №2 по темам «Кислород. Горение», «Водород».	Контрольно-учетный урок	Учащиеся должны уметь решать соответствующие уравнения и задачи по данной теме.	Решение задач и уравнений.	Дифференцированные задания.	
Растворы. Вода.(4 ч.)							
32	24.12.15 13.01.16 29.12.15	Вода-растворитель. Растворы.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать способы очистки воды от примесей, физические свойства воды, меры по охране воды от загрязнения. Учащиеся должны уметь объяснять процесс растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения.	Растворение веществ. Процесс растворения. Охрана воды от загрязнений.	Сообщения учащихся.	
33	13.01.16 18.01.16 13.01.16	Решение задач на вычисление массовой доли и массы вещества в растворе.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать определение растворимости, массовой доли растворенного вещества в растворе. Учащиеся должны уметь решать задачи на растворы.	Решение задач по данной теме.	Дифференцированные задания.	
III четверть							
34	14.01.16 20.01.16 19.01.16	Вода.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны знать количественный и качественный состав воды, состав гидроксида, химические свойства воды, понятие об анализе и синтезе как методах определения состава веществ. Учащиеся должны уметь составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды.	Состав воды. Анализ. Синтез. Запись и решение уравнений соответствующих реакций.	Тест-контроль.	
35	20.01.16 25.01.16 20.01.16	Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.	Практическая работа №4	Учащиеся должны уметь готовить раствор соли с определенной массовой долей растворенного вещества, решать задачи на определение массовой доли и массы растворенного вещества.	Решение задач на определение массовой доли растворенного вещества.	Работа в парах.	

Основные классы неорганических соединений (7ч.)							
36	21.01.16 27.01.16 26.01.16	Классификация неорганических веществ. Оксиды.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать классификацию неорганических веществ, определение генетического ряда, определение кислотных и основных оксидов. Учащиеся должны уметь доказывать химические свойства кислотных и основных оксидов, записывать уравнения реакций.	Оксиды их разновидности. Физические и химические свойства оксидов. Химические реакции, подтверждающие свойства оксидов.	Обсуждение проблемных заданий.	
37	27.01.16 01.02.16 27.01.16	Основания.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать классификацию оснований. Учащиеся должны уметь доказывать химические свойства оснований, записывать уравнения реакций.	Основания, их разновидности. Физические и химические свойства оснований. Химические реакции, подтверждающие свойства оснований.	Фронтальный опрос.	
38	28.01.16 03.02.16 02.02.16	Кислоты.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать классификацию кислот. Учащиеся должны уметь доказывать химические свойства кислот, записывать уравнения реакций.	Классификация кислот. Физические и химические свойства кислот. Уравнения соответствующих реакций	Фронтальный опрос.	
39	03.02.16 08.02.16 03.02.16	Соли.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать классификацию солей. Учащиеся должны уметь доказывать химические свойства солей, записывать уравнения реакций.	Классификация солей. Физические и химические свойства солей. Химические уравнения реакций, подтверждающих свойства солей.	Фронтальный опрос.	
40	04.02.16 10.02.16 09.02.16	Генетическая связь между различными классами неорганических веществ.	Урок обобщения и систематизации знаний	Учащиеся должны знать определение основных классов неорганических соединений, классификацию, генетическую связь между классами. Учащиеся должны уметь доказывать химические свойства основных классов неорганических соединений, составлять генетические цепочки из веществ разных классов.	Генетическая связь классов неорганических соединений. Решение уравнений Реакций генетической связи.	Дифференцированные задания.	
41	10.02.16 15.02.16 10.02.16	Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	Практическая работа №5	Учащиеся должны уметь практически доказывать химические свойства основных классов неорганических соединений, правильно подбирать вещества для проведения химических реакций. Определять неорганические вещества, правильно обращаться с приборами и реактивами, соблюдать правила по технике безопасности.	Определение неорганических веществ спомощью качественных реакций.	Работа в парах.	
42	11.02.16 17.02.16 16.02.16	Контрольная работа №3 по теме «Обобщение сведений об основных классах неорганических соединений».	Контрольно-учетный урок.	Учащиеся должны уметь обобщать и систематизировать полученные знания.	Решение задач и уравнений по данной теме.	Дифференцированные задания.	
Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д,И,Менделеева. Строение атома.(9ч.)							
43	17.02.16 22.02.16	Классификация химических элементов.	Урок усвоения	Учащиеся должны знать первые попытки классификации химических элементов, основные	Классификация химических элементов.Щелочн	Составление таблиц.	

	17.02.16		новых знаний	признаки классификации на примере естественных семейств щелочных металлов, галогенов, инертных газов. Учащиеся должны уметь объяснять общие и отличительные признаки в свойствах веществ.	бьметаллы.Галогены.Инертные газы.		
44	18.02.16 24.02.16 24.02.16	Периодический закон Д. И. Менделеева.	Урок комплексн. применения знаний	Учащиеся должны знать определение периодического закона, определение периода. Учащиеся должны уметь объяснять изменение свойств элементов и их соединений в периоде.	Периодический закон Д.И.Менделеева. Изменение свойств элементов в периоде.	Индивидуальные задания.	
45	24.02.16 29.02.16 01.03.16	Периодическая таблица химических элементов.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение периода и группы, физический смысл номера группы и периода. Учащиеся должны уметь описывать химические элементы, исходя из положения в периодической системе, объяснять изменение свойств в периоде и группе.	Периодическая таблица Д.И.Менделеева, её графическое изображение.	Индивидуальные задания.	
46	25.02.16 02.03.16 02.03.16	Порядковый номер химического элемента. Состав атомных ядер. Изотопы	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать строение атома, значение порядкового номера, состав атомного ядра, определение изотопов. Учащиеся должны уметь описывать химический элемент с точки зрения строения атомов.	Химический элемент с точки зрения строения атома.	Опрос учащихся.	
47	02.03.16 07.03.16 09.03.16	Строение электронных оболочек атомов.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей, периодическое изменение свойств в зависимости от числа электронов в наружном электронном слое. Учащиеся должны уметь записывать строение атомов элементов первых четырех периодов.	Электронные формулы химических элементов.	Обсуждение проблемных заданий.	
48	03.03.16 09.03.16 15.03.16	Значение Периодического закона.	Урок Комплексн. применения знаний	Учащиеся должны знать роль периодического закона для развития науки, техники, для обобщения известных фактов и предсказания новых. Учащиеся должны уметь доказывать основные положения диалектики на примере периодической системы и строения атома.	Значение периодического закона в развитии технического прогресса.	Индивидуальные задания.	
49	09.03.16 14.03.16 16.03.16	Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.	Урок комплексн. применения знаний	Учащиеся должны знать основные этапы жизни и деятельности Д. И. Менделеева.	Биографические данные Д.И.Менделеева.	Сообщения учащихся.	
50	10.03.16 16.03.16 22.03.16	Повторение и обобщение изученной темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные при изучении темы.	Решение уравнений и задач по данной теме.	Дифференцированные задания.	
51	16.03.16 21.03.16 23.03.16	Контрольная работа №4 по теме «Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева. Строение атома».	Контрольно-учетный урок	Учащиеся должны уметь решать задачи по данной теме.	Решение задач.	Дифференцированные задания.	
17.03.16 Химическая связь. Строение вещества. (4 ч.)							
52	17.03.16	Электроотрицатель-	Урок	Учащиеся должны знать определение	Виды химической	Составление	

	23.03.16 В класс	ность. Ковалентная полярная и неполярная связи.	усвоения новых знаний	химической связи 23.03.16, электроотрицательности, ковалентной полярной и неполярной связи, механизм образования ковалентной связи. Учащиеся должны уметь определять различные виды ковалентной связи, записывать схемы образования веществ с ковалентной связью.	связи. Электроотрицательность и её значение.	схем.	
53	23.03.16 Б класс	Ионная связь.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать определение ионной связи, механизм образования ионной связи. Учащиеся должны уметь определять ковалентную и ионную связи в различных веществах, записывать схемы образования веществ с ионной связью.	Механизм образования химической связи. Определение химической связи по химическим формулам.	Индивидуальные задания.	
54	06.04.16	Кристаллические решетки.	Урок комплексн. применения знаний	Учащиеся должны знать определение кристаллической решетки, типы кристаллических решеток. Учащиеся должны уметь определять типы кристаллических решеток по типу химической связи, описывать физические свойства вещества по типу кристаллической решетки.	Кристаллические решетки и виды химической связи.	Составление схем.	
IV четверть							
55	07.04.16	Степень окисления..	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать основные определения темы. Учащиеся должны уметь определять степень окисления по формуле и составлять формулы по известной степени окисления; записывать простейшие о-в реакции, составлять схему электронного баланса.	Понятие степени окисления. Окислительно-восстановительные процессы. Решение реакций в окислительно - восстановительном виде.	Тест-контроль	
Закон Авогадро. Молярный объём газов. (2 ч.)							
56	13.04.16	Закон Авогадро.	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать определение закона Авогадро, молярного объема газа Учащиеся должны уметь определять объем газа, количество вещества исходя из молярного объема газа, решать задачи.	Понятие закона Авогадро. Количество вещества, молярный объём. Решение задач.	Индивидуальные задания.	
57	14.04.16	Объемные отношения газов при химических реакциях.	Урок комплексного применения знаний	Учащиеся должны уметь вычислять объемные отношения газов по химическому уравнению, используя закон объемных отношений.	Решение задач на объёмные отношения.	Дифференцированные задания.	
9 ТЕМА. Галогены. (4 ч.)							
58	20.04.16	Положение галогенов в периодической таблице, строение их атомов, сравнительная характеристика галогенов..	Урок усвоения новых знаний	Учащиеся должны знать особенности строения и химические свойства галогенов, сущность процессов окисления-восстановления Учащиеся должны уметь давать сравнительную характеристику галогенам.	Понятие о галогенах как простых веществах. Окислительно-восстановительные свойства галогенов.	Решение уравнений	
59	21.04.16	Хлор.	Комбинированный урок	Учащиеся должны знать химические свойства, применение и получение хлора. Учащиеся должны уметь записывать уравнения химических реакций	Хлор как простое вещество. Химические свойства хлора. Решение уравнений реакций по данной теме.	Обсуждение проблемных заданий.	
60	27.04.16	Хлороводород. Соляная	Комбинированная	Должны знать области применения галогенов,	Свойства хлороводорода,	Работа с	

		кислота и ее соли.	нный Урок	особенности их воздействия на организм.	соляной кислоты и её солей.	учебником	
61	28.04.16	Получение соляной кислоты и опыты с ней.	Практическая работа №6	Учащиеся должны уметь практически доказывать химические свойства соляной кислоты, соблюдать правила по технике безопасности.	Доказательство свойств соляной кислоты с помощью характерных реакций.	Работа в парах.	
Повторение (7 ч.)							
62-63	04.05.16	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	Урок применения знаний	Учащиеся должны уметь записывать уравнения реакций по теме.	Решение уравнений согласно генетической связи неорганических соединений.	Индивидуальные задания.	
64-66	05.05.16	Обобщение по темам неорганической химии за 8 класс.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные при изучении курса химии в 8 классе.	Решение задач и уравнений.	Индивидуальные задания.	
67	11.04.16	Контрольная работа (итоговая).	Контрольно-учетный урок	Учащиеся должны уметь решать уравнения реакций и задачи изученные на уроках химии за курс 8-го класса.	Решение задач и уравнений.	Дифференцированные задания.	
68-70	12.04.16	Решение задач и уравнений	Урок обобщения и систематизации	Учащиеся должны уметь применять полученные знания на последующих уроках и в повседневной жизни.	Повторение основных вопросов неорганической химии	Индивидуальные задания.	

Практическая часть

Практические и контрольные работы

№	Дата	№ урока	Виды работ	Тема
Практические работы				
1		2	Работа в парах	«Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Знакомство с химической посудой».
2		4	Работа в парах	«Очистка загрязнённой поваренной соли».
3		26	Работа в парах	«Получение и свойства кислорода».
4		35	Работа в парах	«Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества».
5		41	Работа в парах	«Важнейшие классы соединений».
6		61	Работа в парах	«Получение соляной кислоты и опыты с ней» .
Контрольные работы				
1		22	Письменная работа	«Первоначальные химические понятия».
2		31	Письменная работа	«Кислород. Горение».
3		42	Письменная работа	«Обобщение знаний об основных классах соединений».
4		51	Письменная работа	«Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Строение атома»
5		67	Письменная работа	«Обобщение знаний по неорганической химии»

3. Материально-техническое обеспечение

Кабинет химии		
Стол письменный	1	1
Стул учительский	1	1
Доска школьная 3-х элементная	1	1
Стол лабораторный	16	16
Стол демонстрационный химический	1	1
Стул студенческий	32	32
Шкаф для хранения хим. реактивов	1	1
Шкаф для хранения посуды	2	2
Шкаф вытяжной	1	1
Тумба подкатная	1	1
Стол мойка	1	1
Компьютер	1	1
Видеодвойка LG	1	1
Оверхед- проектор	1	1
«Проектор Panasonic»	1	1
Источник бесперебойного питания	1	1
Дистилятор	1	1

- Комплект таблиц демонстрационных по неорганической химии
- Комплект таблиц демонстрационных по химическим производствам
- Комплекты традиционного учебного оборудования, входящие в состав модульной системы экспериментов (обеспечивают выполнение не менее 10 лабораторных)

4. Учебно-методическое обеспечение

Основная учебная литература для учащихся:

- Рудзитис Г.Е. Химия: неорганическая химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. - 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2009. - 176с.
- Габрусева Н.И. Химия: 8 кл.: рабочая тетрадь: пособие для учащихся / Н.И. Габрусева. - М.: Просвещение, 2010. - 95 с.

Дополнительная учебная литература для учащихся:

- Хомченко И.Г. Решение задач по химии. - М.: ООО «Издательство Новая Волна»: Издатель Умеренков, 2011.
- Химия. Пособие-репетитор для поступающих в вузы // четвертое издание - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2011.

Основная учебная литература для учителя:

- Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. - М.: Просвещение, 2011. - 56с.
- Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл.: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2008. - 11 с.
- Гороковенко М. Ю. Химия. 8 класс: Поурочные разработки к учебникам О.С. Gabrielyan; Л.С. Гузья, В.В. Сорокина, Р.П. Суровцевой; Г. Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. - М.: ВАКО, 2012.
- Титова И. М. Уроки химии V111 класс. Система личностного развития учащихся: Пособие для учителя. СПб.: КАРО, 2010
- Рыбникова З.Д., Рыбников А.В. Неорганическая химия. 8-9 классы: Ключевые темы. Конспекты занятий. Контрольные и проверочные работы. - М.: Айрис-пресс, 2012.
- Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл.: пособие для учителя / Н.Н. Гара. - М.: Просвещение, 2008.
- Пособие «Настольная книга учителя по химии 8 класса», авторы: О.С. Gabrielyan, Г.Г. Лысова, М. «Дрофа», 2010.
- Методический комплект по химии 8 – 9 класса, авторы Г.Е. Рудзитис и Ф. Г. Фельдман.
- Поурочные планы к учебнику Г.Е. Рудзитиса и Ф. Г. Фельдмана (8 класс), авторы: В.Г. Денисова, г. Волгоград, «Учитель», 2010 г.