

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Зубово-Полянская гимназия»

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры

Протокол №1

от «30» августа 2023 г.

руководитель кафедры

_____/Осипова М.В./

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

_____/ Левина Л.Н./

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии

_____/Балашкина Н.В./

«31» августа 2023 г.

Приказ № 184

Адаптированная образовательная программа обучения по химии

ученика 9 Б класса

Маметьева Алексея Юрьевича

Срок реализации 01.09.2023 г. - 31.05.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

_____/ Маметьев Ю.В.,

Родитель ученика МБОУ «Зубово- Полянская гимназия»

Ответственный за реализацию программы: Лопухова Н.И., учитель химии

Количество часов: всего за учебный год - 34, в неделю- 1 ч

Зубова Поляна, 2023

1. Пояснительная записка

Российская Федерация устанавливает государственные образовательные стандарты, поддерживает различные формы образования и самообразования. Обучение на дому – это форма образования, которую ребенок получает в домашних условиях, а сам процесс обучения осуществляется по индивидуальной программе. Задачей индивидуального обучения на дому является освоение учащимися образовательных программ в рамках государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа курса химии 9 класса для индивидуального обучения на дому разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным образовательным стандартом основного общего образования,
- Образовательной программой - ООО,
- Уставом ОО.

Программа составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии, программы курса химии для 8-11 классах общеобразовательных учреждений, О.С. Gabrielyan.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени Изучение химии в основной школе на направлено на достижение следующих **целей**:

1. **Освоение системы знаний** о основных законах, теориях, фактах химии, химической символике.
2. **Овладение умениями** наблюдать химические явления. Проводить химический эксперимент, производить расчеты по химическим формулам и уравнениям,
3. **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями,
4. **Воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры,
5. **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.

В рабочей программе заложены возможности формирования общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент);
- проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов;
- использование для решения познавательных задач различных источников информации;
- соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Количество часов, предусмотренное на индивидуальное изучение химии в 9 классе:

Всего-33 часа. В неделю 1 час.

Из них: плановых контрольных работ -2,

Практических работ-2.

2. Общая характеристика учебного предмета

Учебное содержание предмета базируется на следующих блоках примерной программы: «Методы познания веществ и химических явлений», «Экспериментальные основы химии», «Вещество». «Химические реакции», «Элементарные основы органической химии», «Первоначальные представления об органических веществах», «Химия и жизнь».

Содержание этих учебных блоков отражает основные содержательные линии:

1. вещество – знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии.
2. химическая реакция – знания об условиях в которых проявляются химические свойства веществ, о способах управления химическими процессами.

3. применение веществ – знание и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто потребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте.
4. язык химии – система важнейших понятий химии и терминов, которые их обозначают, номенклатура, химические формулы и уравнения, правила перевода информации на химический язык и обратно.

Основными идеями данного курса химии являются: материальное единство веществ окружающего мира, их тесная генетическая связь, познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций, объективность и познаваемость законов природы, конкретное химическое соединение как звено в непрерывной цепи превращения веществ, участвующее в круговороте химических элементов и химической эволюции, объясняющая и пронстирующая роль теоретических знаний для объяснения фактологического материала, возможность управления химическими превращениями веществ, использование экологически безопасных производств и защита окружающей среды от загрязнения на основе химических знаний, взаимосвязь науки и практики, требования-движущая сила науки, успехи практики обусловлены достижениями науки, развитие химической науки и химизация народного хозяйства служит интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и признаны способствовать решению глобальных задач человечества.

3. Место, особенности учебного предмета предмета в учебном плане

Учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе основного общего образования. Данная программа рассчитана на 33 часа для индивидуального изучения курса химии в 9 классе. Программа рассчитана на проведение 1 урока химии в неделю на дому.

4.Содержание учебного предмета

Раздел 1: «Общая характеристика химических элементов и химических реакций» (7 часа)

Характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ и кислотно – основным свойствам образуемых им соединений.

Генетические ряды металлов и неметаллов.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Демонстрации:

Таблица «Генетические связи неорганических веществ»

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Модель строения земного шара в поперечном разрезе

Видеофрагмент: *Амфотерность гидроксида алюминия и гидроксида цинка.*

Раздел 2. Металлы (11 часов)

Положение металлов в ПСХЭ. Общие физические свойства металлов. Сплавы.

Химические свойства металлов.

Металлы в природе. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов.

Щелочные металлы. Соединения щелочных металлов.

Щелочноземельные металлы. Соединения щелочноземельных металлов.

Алюминий. Соединения алюминия.

Железо. Генетические ряды железа (2), (3). Важнейшие соли железа.

Демонстрации:

Кристаллические решетки металлов.

Коллекция металлов.

Репродукции и фотографии произведений искусства из сплавов.

Образцы металлов и сплавов, подвергшихся коррозии.

Образцы щелочных металлов.

Таблица: «Основные области применения алюминия и его сплавов».

Коллекция важнейших соединений щелочных металлов – оксиды, гидроксиды, соли хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты.

Ряд активности металлов.

Образцы металлов: кальция, магния, и их важнейших природных соединений.

Образцы алюминия (гранулы, пудра) и его природных соединений.

Лабораторные опыты:

Знакомство с образцами руд и сплавов железа.

Знакомство с образцами металлов и сплавов (по коллекции).

Знакомство с образцами металлов, рудами железа, соединениями алюминия.

Видеофрагмент: Горение магния.

Видеофрагмент: Растворение железа и цинка в соляной кислоте.

Видеофрагмент: Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Видеофрагмент: Взаимодействие натрия и кальция с водой.

Видеофрагмент: Металлотермия.

Видеофрагмент: Взаимодействие натрия, лития с водой.

Видеофрагмент: Взаимодействие натрия с кислородом.

Видеофрагмент: Окрашивание пламени солями щелочных металлов.

Видеофрагмент: Взаимодействие кальция с водой.

Видеофрагмент: Распознавание катионов кальция и бария.

Видеофрагмент: Получение гидроксида кальция и исследование его свойств.

Видеофрагмент: Алюминий+соляная кислота.

Видеофрагмент: *Амфотерность гидроксида алюминия.*

Видеофильм: «Железо».

Видеофрагмент: *Качественные реакции на ионы железа.*

Контрольная работа № 1 по теме «Металлы».

Раздел 3: «Неметаллы» (11 часов)

Неметаллы: атомы и простые вещества. Воздух, кислород, озон.

Водород.

Галогены. Соединения галогенов.

Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений.

Кислород.

Сера и ее соединения. Серная кислота. Окислительные свойства серной кислоты.

Азот. Аммиак. Соли аммония.

Кислородные соединения азота. Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.

Фосфор и его соединения.

Углерод. Кислородные соединения углерода.

Кремний и его соединения.

Демонстрации:

Образцы изделий с тефлоном, фторосодержащие зубные пасты, хлор-, бромсодержащие материалы и лекарства.

Таблица «Круговорот азота в природе»

Образцы азотных удобрений.

Таблица «Круговорот фосфора в природе».

Модели кристаллических решеток алмаза и графита.

Образцы природных соединений фосфора.

Образцы изделий из фарфора, различных марок, фаянса, стекла, иллюстрации витражей.

Лабораторные опыты:

Знакомство с образцами природных соединений неметаллов (хлоридами, фторидами).

Знакомство с образцами природных оксидов, солей кислородосодержащих кислот.

Знакомство с образцами природных соединений серы.

Видеофрагмент: Образцы неметаллов в пробирках: водород, кислород, хлор, бром в ампуле, сера, йод, красный фосфор, активированный уголь.

Видеофрагмент: Получение, собирание и распознавание водорода.

Видеофрагмент: «Галогены».

Видеофрагмент: Распознавание соединений хлора, брома, йода

Видеоэксперимент. Получение хлора электролизом раствора хлорида натрия.

Видеофрагмент: Получение кислорода и его взаимодействие с простыми веществами Видеофрагмент: «Кислород».

Видеофрагмент: Аллотропия серы.

Видеофрагмент: Взаимодействие серы с металлами, водородом, кислородом. Д. Взаимодействие разбавленной серной кислоты с металлами, оксидами металлов, растворимыми и нерастворимыми гидроксидами металлов.

Видеофрагмент: Распознавание сульфат – иона.

Видеосюжет: «Азот».

Видеофрагмент: Получение, соби́рание и распознавание аммиака.

Видеофрагмент: Изучение свойств аммиака.

Видеофрагмент: *Получение оксида азота (4) и его взаимодействие с водой.*

Видеофрагмент: *Взаимодействие азотной кислоты с основаниями, основными оксидами солями.*

Видеофрагмент: *Горение фосфора, образование фосфорной кислоты. Взаимодействие фосфорной кислоты с щелочами и солями.*

Видеофрагмент: *Распознавание фосфатов.*

Видеофрагмент: Получение, соби́рание и распознавание углекислого газа.

Видеофрагмент: Качественная реакция на карбонат-ион.

Видеофрагмент: *Получение кремниевой кислоты.*

Видеофрагмент: Знакомство с образцами природных соединений кремния.

Контрольная работа № 2 по теме: «Неметаллы».

Практическая работа 1 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов»

Практическая работа 2 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений неметаллов»

5. Тематическое планирование

№ урока	Наименование раздела, тема урока	Элементы содержания	Работа с детьми с ОВЗ	Требования к умениям обучающихся	Дата
Раздел 1: «Общая характеристика химических элементов и химических реакций» (7 часа)					
1.-3	Характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ и кислотно – основным свойствам образуемых им соединений.	Закономерности изменения свойств атомов простых веществ и соединений, образованных химическими элементами в пределах главных подгрупп и периодов. План характеристики элемента металла и неметалла. Кислотный или основной характер оксида и гидроксида элемента как отличительный его признак.	Выполнение характеристика Mg и S по плану с комментариями.	Знать понятия: <i>химический элемент, атом, молекула, Ar, Mr</i> . Уметь объяснять физ. смысл порядкового номера, номера группы, периода элемента, закономерности изменения свойств элементов в малых периодах и гл. подгруппах. Характеризовать элементы от H до Ca по положению в ПСХЭ и особенности строения их атомов	
4-7	Генетические ряды металлов и неметаллов. Значение периодического закона.	Генетические ряды металлов и неметаллов. Классификация химических элементов. Периодический закон. Периодическая система, значение. Закономерности изменения свойств элементов в группах и периодах.	Комментирование изменений свойств атомов элементов в группах и периодах по Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	Уметь : составлять генетические ряды металла и неметалла, писать уравнения реакций, отражающие химические свойства Уметь объяснять закономерности изменения свойств атомов элементов в группах и периодах. Знать структуру и принципы построения ПСХЭ.	
Раздел 2. Металлы (11 часов)					
1.	Положение металлов в ПСХЭ. Общие физические свойства металлов. Сплавы.	Положение металлов в ПСХЭ. Строение атомов металлов. Кристаллические решетки, металлическая связь. Классификация металлов и сплавов. Значение важнейших сплавов.	Изучение строения кристаллических решеток металлов (по моделям). Знакомство с образцами металлов и сплавов (по коллекции).	Знать : положение элементов в ПСХЭ. физические свойства металлов. Уметь : характеризовать металлы на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов, применять приобретенные знания в практической жизни. Описывать свойства и области применения различных металлов и сплавов.	
2	Химические свойства металлов.	Восстановительные свойства металлов. Характеристика общих химических свойств металлов на основании их положения в ряду напряжений в свете представлений об ОВР. Металлотермия.	Анализ видефрагмента о химических свойствах с записью реакций в тетради (с комментариями):	Знать : общие химические свойства металлов: взаимодействие с неметаллами, водой, кислотами, солями. Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжений металлов.	
3	Металлы в	Металлы в природе. Самородные	Изучение видефрагмента:	Знать основные способы получения	

	природе. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов.	металлы. Минералы. Руды. Металлургия и ее виды. Коррозия металлов, способы защиты металлов от коррозии.	Металлотермия. Рассмотрение образцов металлов и сплавов, подвергшихся коррозии. Составление рассказа «Как бороться с коррозией в домашних условиях»	металлов в промышленности. Причины и виды коррозии металлов. Уметь характеризовать реакции восстановления металлов из их оксидов. Составлять уравнения реакций, Уметь объяснять и применять доступные способы защиты от коррозии металлов в быту.	
4	Щелочные металлы. Соединения щелочных металлов.	Строение атомов элементов главной подгруппы первой группы. Щелочные металлы как простые вещества. Общие физические и химические свойства. Способы получения. Обзор важнейших соединений щелочных металлов.	Устная характеристика свойств щелочных металлов. Анализ видефрагмента. Запись уравнений реакций с комментариями.	Уметь характеризовать щелочные металлы по положению и строению атомов, свойства важнейших соединений щелочных металлов. Уметь составлять ОВР, характеризующие химические свойства щелочных металлов.	
5	Щелочноземельные металлы. Соединения щелочноземельных металлов.	Строение атомов щелочноземельных металлов. Физические и химические свойства. Применение важнейших соединений. Роль кальция и магния в жизнедеятельности живых организмов.	Устная характеристика свойств щелочноземельных металлов. Анализ видефрагмента. Запись уравнений реакций с комментариями.	Уметь характеризовать щелочноземельные металлы по положению в ПСХЭ и строению атомов. Характеризовать строение и общие химические свойства щелочноземельных металлов, важнейшие соединения щелочноземельных металлов. Уметь на основании знаний их химических свойств осуществлять цепочки превращений.	
6-7.	Алюминий. Соединения алюминия.	Строение атома алюминия. Физические и химические свойства. Взаимодействие с простыми веществами и кислотами. Алюмотермия. Природные источники и способы получения. Области применения алюминия.	Характеристика свойств алюминия: составление уравнений реакций. Составление таблицы: «Основные области применения алюминия и его сплавов». С комментариями.	Уметь характеризовать алюминий по положению в ПСХЭ и строению атома, его физические и химические свойства. Составлять уравнения реакций, характеризующих свойства алюминия: ОВР, ЭД, ионные. Знать природные соединения алюминия. Знать применение алюминия и его соединений.	
8-10.	Железо. Генетические ряды железа (2), (3). Важнейшие соли железа..	Строение атома железа. Степени окисления железа. Физические и химические свойства железа. Железо в природе, минералы железа. Генетические ряды железа (2) и (3). Важнейшие соли железа. Соединения катионов железа (2+), (3+). Железо – основа современной техники.	Л. Знакомство с образцами руд и сплавов железа. Составление уравнений реакций, характеризующих свойства. Просмотр видеofilьма «Железо». Д. <i>Качественные реакции на ионы железа.</i>	Уметь характеризовать железо по положению в ПСХЭ и строению атома, его физические и химические свойства. Составлять уравнения реакций, характеризующих свойства железа: Вычисления по химическим формулам и уравнениям, протекающим с участием железа и его соединений.	

11.	Контрольная работа № 1 по теме «Металлы».	Формирование умений, необходимых для осуществления контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: выполнение заданий контрольной работы по теме.	Работа по ДМ «Контрольные и проверочные работы»	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении практических работ.	
Раздел 3: «Неметаллы» (13 часов)					
1.	Неметаллы: атомы и простые вещества. Воздух, кислород, озон. Водород.	Положение неметаллов в таблице. Особенности строение их атомов. Свойства простых веществ – неметаллов. Аллотропия. Двойственное положение водорода в ПСХЭ. Физические и химические свойства, применение, получение, соби́рание, распознавание водорода.	Составление уравнений реакций с участием водорода и кислорода. Работа по ПСХЭ. Анализ видеофрагмента. Рассмотрение образцов неметаллов.	Знать положение неметаллов в ПСХЭ. Уметь характеризовать свойства неметаллов, давать характеристику положения неметалла в таблице. Уметь сравнивать неметаллы с металлами. Объяснять зависимость свойств элементов – неметаллов от положения в ПСХЭ.	
2.	Галогены. Соединения галогенов.	Строение атомов галогенов и их степени окисления. Физические свойства химические свойства: Применение галогенов и их соединений. Галогеноводороды. Галогеноводородные кислоты: Галогениды. Качественные реакции на галогениды. Природные соединения галогенов.	Изучение свойств галогенов по ПСХЭ, составление уравнений реакций с комментариями вслух. Просмотр видеофрагмента: «Галогены». Л. Знакомство с образцами природных соединений неметаллов (хлоридами, фторидами).	Знать строение атомов галогенов, степени окисления, физические и химические свойства. Качественную реакцию на хлорид –, бромид-, иодид- ионы. Уметь характеризовать свойства важнейших соединений галогенов.	
3	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений.	Получение галогенов электролизом расплавов или растворов солей. Биологическое значение галогенов. Применение галогенов и их соединений.	Видеоэксперимент. <i>Получение хлора электролизом раствора хлорида натрия.</i> Рассмотрение образцов изделий с тефлоном, фторосодержащие зубные пасты, хлор-, бромсодержащие материалы и лекарства.	Знать способы получения галогенов. Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции. Иметь навыки осуществления цепочек превращения, составления уравнений реакций.	
4.	Кислород.	Строение атома и аллотропия. Кислород в природе. Химические свойства кислорода. Дыхание и фотосинтез. Получение и применение кислорода.	Л. Знакомство с образцами природных оксидов, солей кислородосодержащих кислот. Работа с видеофрагментом «Кислород».	Знать строение атомов кислорода, аллотропные модификации, физические и химические свойства. Уметь характеризовать кислород по положению в таблице, их физические и химические свойства, способы получения.	

5.	Сера и ее соединения. Серная кислота. Окислительные свойства серной кислоты.	Строение атомов серы и степени окисления серы. Аллотропия серы. Химические свойства серы Сера в природе. Серная кислота разбавленная и концентрированная. Производство серной кислоты. Качественная реакция на сульфат – ион.	Л. Знакомство с образцами природных соединений серы. Видеофрагменты о свойствах серы. Комментированное составление уравнений реакций. Л. Распознавание сульфат – иона.	Уметь характеризовать серу по положению в ПСХЭ, строение атома, аллотропию. Физические и химические свойства, способы получения, применение. Решать уравнения по цепочке превращений. Знать свойства серной кислоты в свете ТЭД. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты в свете ОВР. Знать качественную реакцию на сульфат – ион.	
6.	Азот. Аммиак. Соли аммония.	Строение атомов и молекул азота. Свойства азота. Получение азота из жидкого воздуха. Азот в природе и его биологическое значение. Аммиак. Донорно–акцепторный механизм в ионе аммония. Получение, сбор и распознавание аммиака. Свойства аммиака. Свойства солей аммония.	Работа с видеосюжетом: «Азот». Анализ таблицы «Круговорот азота в природе» Видеофрагменты: Д. Получение, сбор и распознавание аммиака. Л. Изучение свойств аммиака. Составление уравнений реакций.	Характеризовать строение, физические, химические свойства, получение и применение азота и его соединений. Знать круговорот азота в природе (корни бобовых растений с клубеньками). Характеризовать химические свойства солей аммония.	
7.	Кислородные соединения азота. Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.	Несолеобразующие, кислотные оксиды азота. Оксид азота (4). Свойства азотной кислоты как электролита и как окислителя. Взаимодействие концентрированной и разбавленной кислоты с медью. Применение азотной кислоты. Нитраты, селитры.	Рассказ о роли удобрений. Д. <i>Образцы азотных удобрений.</i> Видеофрагмент: Д. <i>Получение оксида азота (4) и его взаимодействие с водой.</i> <i>Взаимодействие азотной кислоты с основаниями, основными оксидами солями.</i>	Знать свойства кислородных соединений азота, уметь писать уравнения реакций, доказывающих их свойства с точки зрения ОВР. Знать свойства азотной кислоты как окислителя, уметь писать реакции взаимодействия концентрированной и разбавленной азотной кислоты с металлами.	
8.	Фосфор и его соединения.	Аллотропия фосфора. Белый и красный фосфор. Свойства фосфора: образование фосфидов, оксида фосфора (5). Фосфорная кислота и три ее ряда солей: Биологическое значение фосфора Применение фосфора и его соединений.	Рассмотрение образцов природных соединений фосфора. Анализ видеофрагмента: Л. <i>Горение фосфора, образование фосфорной кислоты.</i> <i>Взаимодействие фосфорной кислоты с щелочами и солями.</i> <i>Распознавание фосфатов.</i> <i>Работа с таблицей «Круговорот фосфора в природе».</i>	Знать строение атома, аллотропные видоизменения, физические и химические свойства, получение и применение фосфора. Уметь писать уравнения реакций образования фосфидов, фосфина, оксида фосфора (5), свойств фосфорной кислоты.	
9.	Углерод.	Строение атома и степень	Анализ Моделей кристаллических	Знать и уметь характеризовать строение,	

	Кислородные соединения углерода.	окисления углерода. Аллотропия углерода. Адсорбция и ее применение. Химические свойства углерода. Круговорот углерода в природе. Соединения углерода. Понятие жесткости воды и способы ее устранения. Качественная реакция на соли угольной кислоты.	решеток алмаза и графита. Видеофрагмент: Д. Получение, собирание и распознавание углекислого газа. Л. Качественная реакция на карбонат-ион. Написание уравнений реакций.	аллотропию, физические и химические свойства углерода, получение и применение. Уметь писать уравнения реакций, отражающие свойства кислородных соединений углерода.	
10.	Кремний и его соединения.	Природные соединения кремния. Биологическое значение кремния. Свойства кремния. Кремниевая кислота и ее соли. Растворимое стекло. Применение кремния и его соединений. <i>Стекло. Цемент.</i>	Работа с видеофрагментом: Д. <i>Получение кремниевой кислоты.</i> Д. Коллекция: <i>Образцы изделий из фарфора, различных марок, фаянса, стекла, иллюстрации витражей.</i> Л. Знакомство с образцами природных соединений кремния.	Знать строение, физические, химические свойства, значение соединений кремния в живой и неживой природе, получение, применение. Уметь составлять формулы соединений кремния, уравнения реакций, иллюстрирующие свойства кремния и силикатов.	
11	Контрольная работа № 2 по теме: «Неметаллы».	Контроль знаний, умений и навыков.	Контрольные и проверочные работы – решение заданий.	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы.	
12	Практическая работа 1	Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений металлов.	Выполнение практической работы с опорой на видеосюжет по теме. Научиться исследовать свойства металлов и их соединений на примере конкретных опытов,	Знать свойства соединений изученных металлов и их соединений. Уметь описывать эксперимент. Формулировать выводы по результатам экспериментов, записывать уравнения реакций.	
13	Практическая работа 2.	Экспериментальные задачи по распознаванию и получению соединений неметаллов.	Выполнение практической работы с опорой на видеосюжет по теме. Научиться исследовать свойства металлов и их соединений на примерных конкретных опытов,	Знать свойства соединений изученных металлов и их соединений. Уметь описывать эксперимент. Формулировать выводы по результатам экспериментов, записывать уравнения реакций.	
32-33	Резерв				

6. Учебно- методическое и материально – техническое обеспечение предмета

Учебно – методический комплект:

- Габриелян О.С. Химия – 9: учебник для общеобразовательных учреждений – М.: Дрофа, 2014.
- Габриелян О.С. 9 кл.: настольная книга учителя. – М.: Дрофа, 2014.
- Химия: поурочные планы по учебнику О.С.Габриеляна/ автор – составитель В.Г. Денисова. – Волгоград: Учитель, 2014.
- Денисова В.Г. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы. – Волгоград: Учитель, 2012.
- Ширшина Н.В. Химия, 9 класс. Тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации. – Волгоград: Учитель, 2010.
- Занимательные задания и эффектные опыты по химии/ автор – составитель Б.Д.Степин, Л.Ю. Аликберова. – М.: Дрофа, 2002.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>
2. Российский общеобразовательный портал: <http://www.school.edu.ru>
3. Газета «Химия» и сайт для учителя «Я иду на урок химии» <http://him.1september.ru>
4. Портал информационной поддержки ЕГЭ <http://ege.edu.ru>
- 5.Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
6. Ресурсы сайта ВИО <http://vio.vchim.info>
7. Ресурсы сайта методической поддержки учителей: <http://school.lot.ru>
8. Суперхимик: <http://www.superhimik.com>
9. Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет для общего образования» <http://catalog.iot.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>
- 11.Органическая химия: электронный учебник <http://www.chemistry.ssu.samara.ru>
12. Основы химии: электронный учебник: <http://www.hemi.nsu.ru>
13. Открытый колледж: Химия <http://www.chemistry.ru>
14. Популярная библиотека химических элементов: <http://n-t.ru/ri/ps>
15. Ресурсы сайта учебные и справочные материалы по химии: <http://www.alhimikov.net>
16. Ресурсы сайта «Виртуальная химическая школа»: <http://maratak.m.narod.ru>
17. ХиМиК.ру: сайт о химии: <http://www.xumuk.ru>