

Вит, 2016

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Аллагинская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
На заседании МО
Протокол № _____ от « 30 » августа 2016 г.
Тимофеева М.Ф. (Тимофеева М.Ф.)

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора
по учебной работе
Тимофеева Т.Н. (Тимофеева Т.Н.)
« 30 » августа 2016 г.

УТВЕРЖДЕНО:
директор школы
Иванова Т.С. (Иванова Т.С.)
« 30 » августа 2016 г.
Приказ № *010/ПД-Т.С.И.08.16.*

Рабочая программа
НА 2016 - 2017 учебный год

Предмет: Химия
Класс: 8
Учитель: Тимофеева Марианна Федосеевна
Количество часов в неделю: 2
Количество часов по программе: 66
Составлено в соответствии с программным требованием примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень), авторов Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана «Химия 8-9 классы».

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе	16			
Дано уроков фактически	16			
Не выполнено (указать причину)	—			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ; федерального компонента Государственного стандарта общего образования, утверждённого Министерством образования РФ, примерной программы по химии среднего общего образования (базовый уровень), программы курса химии для 8 - 9, 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений, допущенной Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации.

Программа ориентирована на использование учебника авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия 8 класс».

Федеральный Базисный учебный план для 8 класса предусматривает обучение химии в объеме 2 часа в неделю (70 часов в год). В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ «Аллагинская СОШ» на 2016-2017 учебный год, химия в 8 классе изучается в объеме 69 учебных часов, три часа химии совпадают на праздничные выходные дни (23.02, 27.04 и 9 мая), в связи с этим химия в 8 классе изучается в объеме 66 учебных часов.

Планируемые результаты

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать

ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов;

продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

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

7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Содержание программы

Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасно работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

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

Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

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

Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. *Коллекция нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Получение водорода в аппарате Кипа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Анализ воды. Синтез воды.

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

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

Ознакомление с образцами оксидов.

Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практические работы

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.
- Очистка загрязнённой поваренной соли.
- Получение и свойства кислорода
- Получение водорода и изучение его свойств.
- Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.
- Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Расчетные задачи:

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.

Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. Благородные газы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система как естественно – научное классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б- группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоев у атомов элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д.И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

Демонстрации:

Физические свойства щелочных металлов. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов. Взаимодействие натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и йодом.

Раздел 3. Строение вещества.

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.

Демонстрации:

Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

Календарно-тематическое планирование

№	Содержание программы	Кол-во часов	Дата		Тип урока	Оборудование	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Д/з
			План	Факт			предметные	Метапредметные УУД	личностные	
I ЧЕТВЕРТЬ										
Тема 1. Первоначальные химические понятия. 18ч										
1.	Предмет химии. Вещества и их свойства.	1	06.09		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Различные виды химической посуды, предметы, сделанные из различных веществ	определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ	<p><u>Познавательные УУД:</u> определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> описывать и сравнивать вещества по их физическим свойствам.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> применять понятие вещества, свойства веществ в общении со сверстниками, при подготовке сообщений. Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения</p>	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов: развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям.	

								взаимопонимания.		
2.	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	1	08.09		Урок комплексно о применении ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды	отличие чистого вещества от смеси, способы разделения смесей	<u>Познавательные УУД:</u> отличие чистого вещества от смеси, способы разделения смесей. <u>Регулятивные УУД:</u> различать однородные и неоднородные смеси. <u>Коммуникативные УУД:</u> отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретен и новых знаний. Развитие любознательности интереса к новым знаниям.	
3.	Физические и химические явления. Химические реакции.	1	13.09			Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды	Определение физических и химических явлений, признаки химических реакций и условия их возникновения и течения	<u>Познавательные УУД:</u> определение физических и химических явлений, признаки химических реакций и условия их возникновения и течения. <u>Регулятивные УУД:</u> отличать физические и химические явления, определять признаки химических реакций,	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру.	

								условия их возникновения. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.		
4.	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	1	15.09		Урок комплексного применения ЗУНов	Образцы простых и сложных веществ	Определение атома, простого и сложного вещества, отличие смеси и сложного вещества	<u>Познавательные УУД:</u> Определение атома, простого и сложного вещества, отличие смеси и сложного вещества. <u>Регулятивные УУД:</u> различать простые и сложные вещества, смеси и сложные вещества. <u>Коммуникативные УУД:</u> задают вопросы, выражают в ответах свои мысли, учение слушать и участвовать в дискуссии.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию.	
5.	Практическая работа №1. Правила ТБ при работе в химическом кабинете.	1	20.09		Урок комплексного применения ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, набор	правила работы в химическом кабинете	<u>Познавательные УУД:</u> правила работы в химическом кабинете <u>Регулятивные УУД:</u>	Умение применять полученные на уроке знания на практике,	

	Ознакомление с лабораторным оборудованием .					таблиц по химии «Лабораторное оборудование и обращение с ним»		обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой, различной химической посудой. <u>Коммуникативные УУД:</u> уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других, уметь работать в малых группах.	понимание важности сохранения здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил техники безопасности.	
6.	Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли	1	22.09		Урок комплексно о применении ЗУНов	Комплект стаканов и цилиндров лабораторный, фильтры, воронки, фарфоровые чашки, стеклянные палочки, спиртовки	правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородной и неоднородной смесей	<u>Познавательные УУД:</u> правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородной и неоднородной смесей. <u>Регулятивные УУД:</u> проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в парах,	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию	

								высказываю свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли.	ию.	
7.	Химические элементы. Относительная атомная масса.	1	27.09		Урок комплексно о применении ЗУНов	ПСХЭ Д.И.Менделеева	определение химического элемента, относительной атомной массы, 30 знаков химических элементов	<u>Познавательные УУД:</u> определение химического элемента, относительной атомной массы, 30 знаков химических элементов. <u>Регулятивные УУД:</u> отличать понятия химический элемент и простое вещество. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	Интерес к приобретенным новым знаниям, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	
8-9.	Закон постоянства состава веществ.	2	29.09 04.10		Комбинированные уроки	Модели кристаллических решеток различных	определение закона постоянства состава,	<u>Познавательные УУД:</u> определение закона постоянства состава, определение	Формирование коммуникативной	

	Химические формулы. Расчеты по формулам.					веществ,	определение химической формулы, относительной молекулярной массы, массовой доли химического элемента	химической формулы, относительной молекулярной массы, массовой доли химического элемента. <u>Регулятивные УУД:</u> давать по плану описание веществ, выполнять расчеты по формул. <u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	
10-11.	Валентность химических элементов. Составление химических формул по валентности.	2	06.10 11.10		Комбинированные уроки	ПСХЭ Д.И.Менделеева	определение валентности, определять валентность по формуле, состоящей из 2-х элементов, составлять формулы по валентности	<u>Познавательные УУД:</u> определение валентности, определять валентность по формуле, состоящей из 2-х элементов, составлять формулы по валентности. <u>Регулятивные УУД:</u> выполнять расчеты по формулам. <u>Коммуникативные УУД:</u> умеют слышать друг друга, делать выводы при	Осмысление темы урока, установление учащимися связи между целью и учебной деятельности и ее мотивом.	

								изучении материала.	
12	Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ.	1	13.10		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	видеофильм «М.В. Ломоносов», ПСХЭ Д.И.Менделеева, прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ	основные положения атомно-молекулярного учения, роль М.В.Ломоносова и Д.Дальтона в создании этого учения, определение закона сохранения массы веществ, его значение, определение химических уравнений	<u>Познавательные УУД:</u> основные положения атомно-молекулярного учения, роль М.В.Ломоносова и Д.Дальтона в создании этого учения, определение закона сохранения массы веществ, его значение, определение химических уравнений. <u>Регулятивные УУД:</u> объяснять физические и химические явления с точки зрения этого учения, применять закон сохранения массы веществ при написании уравнений, составлять химические уравнения, уравнивать их. <u>Коммуникативные УУД:</u> уметь оценивать степень	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать материал имеющий отношение к своим интересам.

								успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.		
13-14.	Химические уравнения. Типы химических реакций.	2	18.10 20.10		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева, проектор	определение реакций разложения, соединения, замещения	<u>Познавательные УУД:</u> определение реакций разложения, соединения, замещения. <u>Регулятивные УУД:</u> определять типы химических реакций по химическим уравнениям. <u>Коммуникативные УУД:</u> задают вопросы, выражают в ответах свои мысли, умение слушать и участвовать в дискуссии.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.	
15-16.	Моль - единица количества вещества. Молярная масса. Решение задач.	2	25.10 27.10		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева, вещества (металлы, неметаллы, их соединения) количеством 1 моль	определение количества вещества, моля, молярной массы, расчетные формулы	<u>Познавательные УУД:</u> определение количества вещества, моля, молярной массы, расчетные формулы. <u>Регулятивные УУД:</u> определять по формуле число молей, вычислять по формуле массу	Умение применять полученные на уроке знания на практике.	

								данного вещества, если известно количество и наоборот. <u>Коммуникативные УУД</u> : обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.		
17.	Обобщение и систематизация знаний по пройденной теме.	1	II четв 08.11		Урок закрепления знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеев а	знаки основных химических элементов, расчетные формулы, законы	<u>Познавательные УУД</u> : знаки основных химических элементов, расчетные формулы, законы. <u>Регулятивные УУД</u> : применять полученные знания при решении расчетных задач. <u>Коммуникативные УУД</u> : высказываю свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли.	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	
18.	Контрольная работа № 1 по теме:	1	10.11		Урок контроля, оценки и					

	«Первоначальные химические понятия».				коррекции знаний				
Тема 2. Кислород. 5ч									
19.	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.	1	15.11		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Видеофильм «Кислород»	физические свойства кислорода, способы получения его в лаборатории и промышленности	<u>Познавательные УУД:</u> физические свойства кислорода, способы получения его в лаборатории и промышленности. <u>Регулятивные УУД:</u> различать понятия «химический элемент» и «простое вещество» на примере кислорода. <u>Коммуникативные УУД:</u> высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли.	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов: развитие доброжелательности и, доверия и внимательности к людям.
20.	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе.	1	17.11		Урок комплексного применения ЗУНов	Таблица «Круговорот кислорода в природе», образцы оксидов	химические свойства кислорода, определение оксидов, области применения кислорода	<u>Познавательные УУД:</u> химические свойства кислорода, определение оксидов, области применения кислорода. <u>Регулятивные УУД:</u> составлять формулы оксидов, называть их, составлять	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний.

								уравнения реакций получения оксидов. <u>Коммуникативные УУД:</u> задают вопросы, выражают в ответах свои мысли.	Развитие любознательности интереса к новым знаниям.	
21.	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.	1	22.11		Урок комплексного применения ЗУНов	Прибор для получения кислорода, набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	способы получения кислорода в лаборатории	<u>Познавательные УУД:</u> способы получения кислорода в лаборатории. <u>Регулятивные УУД:</u> собирать прибор для получения кислорода, соблюдать правила по технике безопасности. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил техники безопасности.	
22.	Воздух и его состав. Защита атмосферного	1	24.11		Урок обобщения систематиза	Прибор для определения состава	состав воздуха, загрязнения	<u>Познавательные УУД:</u> состав воздуха, загрязнения	Иметь навыки продукты	

	воздуха от загрязнения.				ции знаний	воздуха, проектор	воздуха	воздуха. <u>Регулятивные УУД:</u> выявлять экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферного воздуха. <u>Коммуникативные УУД:</u> уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	вного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию.	
23.	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.	1	29.11		Комбинированный урок	Набор лабораторной посуды, сера, уголь, железо, спиртовка	условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров, понятие теплового эффекта, определение экзо - и эндотермических реакций	<u>Познавательные УУД:</u> условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров, понятие теплового эффекта, определение экзо - и эндотермических реакций. <u>Регулятивные УУД:</u> различать экзо – и эндотермические реакции, записывать тепловой эффект для данной реакции,	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру.	

								делать расчеты по уравнениям. <u>Коммуникативные УУД:</u> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы.		
Тема 3. Водород. 3ч										
24.	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства	1	01.12		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Прибор для получения водорода, видеофильм «Водород»	состав молекулы водорода, определение восстановителя	<u>Познавательные УУД:</u> состав молекулы водорода, определение восстановителя. <u>Регулятивные УУД:</u> давать характеристику водороду, описывать физические свойства. <u>Коммуникативные УУД:</u>	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов: развитие доброжелательности и, доверия и внимательности к людям.	
25.	Химические свойства водорода. Применение.	1	06.12		Урок комплексного применения ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	Химические свойства водорода, определение индикатора, области применения водорода.	<u>Познавательные УУД:</u> Химические свойства водорода, определение индикатора, области применения водорода. <u>Регулятивные УУД:</u> описывать химические свойства водорода, записывать	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний. Развитие	

								уравнения реакций. <u>Коммуникативные УУД:</u> Высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли.	любопытности интереса к новым знаниям.	
26.	Повторение и обобщение знаний по темам: «Кислород», «Водород».	1	08.12		Урок закрепления знаний	Прибор для получения газов, таблицы по темам	Основные понятия по данным темам	<u>Познавательные УУД:</u> Основные понятия по данным темам. <u>Регулятивные УУД:</u> применять знания, умения и навыки, полученные при изучении данных тем. <u>Коммуникативные УУД:</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил техники безопасности.	
Тема 4. Растворы. Вода. 4ч										
27.	Вода-растворитель.	1	13.12		Урок изучения и	Видеофильм «Вода», набор	Определение	<u>Познавательные УУД:</u> Определение	Иметь навыки	

	Растворы. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества.				первичного закрепления новых знаний	различных веществ для определения их растворимости в воде	растворимости, концентрации и веществ в воде, понятие «массовая доля растворенного вещества»	растворимости, концентрации веществ в воде, понятие «массовая доля растворенного вещества». <u>Регулятивные УУД:</u> объяснять процесс растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения, решать задачи на определение массовой доли растворенного вещества. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя, одноклассников.	продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию.	
28.	Практическая работа №4. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	1	15.12		Урок комплексного применения ЗУНов	Весы учебные с гирями, набор лабораторной посуды, комплект цилиндров лабораторный	Способ приготовления растворов	<u>Познавательные УУД:</u> Способ приготовления растворов. <u>Регулятивные УУД:</u> приготавливать раствор соли с определенной массовой долей растворенного вещества, решать задачи данного типа.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения	

								<u>Коммуникативные УУД:</u> Развивать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе.	ия здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил техники безопасности.	
29.	Физические и химические свойства воды. Круговорот воды в природе.	1	20.12		Урок комплексного применения ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды	Количественный и качественный состав воды, свойства воды	<u>Познавательные УУД:</u> Количественный и качественный состав воды, свойства воды. <u>Регулятивные УУД:</u> составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать друг друга, делать выводы при изучении материала.	Интерес к приобретению новых знаний, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	
30.	Контрольная работа № 2 по темам:	1	22.12		Урок контроля, оценки и					

	«Кислород. Водород. Растворы. Вода».				коррекции знаний				
Тема 5. Основные классы неорганических соединений. 12ч									
31- 32.	Оксиды. Классификация. Номенклатура. Свойства оксидов. Получение. Применение.	2	27.12 III четв 10.01		Комбинированные уроки	Образцы различных оксидов, набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	Классификацию оксидов, их свойства, способы получения, применение	<u>Познавательные УУД:</u> Классификацию оксидов, их свойства, способы получения, применение. <u>Регулятивные УУД:</u> доказывать химические свойства оксидов, записывать уравнения реакций. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя, одноклассников, дискутировать	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию.
III ЧЕТВЕРТЬ									
33- 34.	Основания. Классификация. Номенклатура. Получение. Свойства оснований. Реакция	2	12.01 17.01		Комбинированные уроки	Образцы различных оснований, набор химических реактивов, набор лабораторной	Классификацию оснований, их свойства, способы получения, применение	<u>Познавательные УУД:</u> Классификацию оснований, их свойства, способы получения, применение. <u>Регулятивные УУД:</u>	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов: развитие доброжел

	нейтрализации.					посуды, спиртовка		доказывать химические свойства оснований, записывать уравнения реакций. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение вступать в диалог, участие в коллективном обсуждении.	ательность и, доверия и внимательности к людям.	
35-36	Кислоты. Классификация. Номенклатура. Получение. Физические и химические свойства кислот.	2	19.01 24.01		Комбинированные уроки	Образцы различных кислот, набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	Классификацию кислот, их свойства, способы получения, применение	<u>Познавательные УУД:</u> Классификацию кислот, их свойства, способы получения, применение. <u>Регулятивные УУД:</u> доказывать химические свойства кислот, записывать уравнения реакций. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, правильно формулировать вопросы.	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний. Развитие любознательности интереса к новым знаниям.	
37-38.	Соли. Классификация. Номенклатура. Способы	2	26.01 31.01		Комбинированные уроки	Образцы различных солей, набор химических реактивов,	Классификацию солей, их свойства, способы получения,	<u>Познавательные УУД:</u> Классификацию солей, их свойства, способы получения,	Развивают любознательность, развивают	

	получения солей. Физические и химические свойства солей.					набор лабораторной посуды, спиртовка	применение	применение. <u>Регулятивные УУД:</u> доказывать химические свойства солей, записывать уравнения реакций. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение.	т интерес к окружающему миру.	
39-40	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	2	02.02 07.02		Уроки закрепления знаний	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	Определение основных классов неорганических соединений, классификацию, генетическую связь между классами	<u>Познавательные УУД:</u> Определение основных классов неорганических соединений, классификацию, генетическую связь между классами. <u>Регулятивные УУД:</u> доказывать химические свойства основных классов неорганических веществ, составлять генетические цепочки из веществ разных классов. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение организовывать деятельность для	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи химическую терминологию.	

								выполнения заданий учителя.		
41.	Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	09.02		Урок комплексного применения ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка	Важнейшие химические свойства неорганических веществ	<u>Познавательные УУД:</u> Важнейшие химические свойства неорганических веществ. <u>Регулятивные УУД:</u> практически доказывать свойства основных классов неорганических веществ, соблюдать правила по технике безопасности. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать с инструктивными карточками. Организовывать работу в парах, планировать свои действия.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Осознание необходимости соблюдения правил техники безопасности.	
42.	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1	14.02		Урок контроля, оценки и коррекции знаний					
Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Структура атома. 9ч										

43.	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.	1	16.02		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды, спиртовка; таблица «Амфотерные гидроксиды»	Определение амфотерного оксида и гидроксида, первые попытки классификации химических элементов	<u>Познавательные УУД:</u> Определение амфотерного оксида и гидроксида, первые попытки классификации химических элементов. <u>Регулятивные УУД:</u> экспериментально доказывать амфотерность гидроксида. <u>Коммуникативные УУД:</u> воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на разные вопросы учителя.	Интерес к приобретению новых знаний, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
44.	Периодический закон Д.И.Менделеева.	1	21.02		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева, проектор	Определение периодического закона, определение периода	<u>Познавательные УУД:</u> Определение периодического закона, определение периода. <u>Регулятивные УУД:</u> объяснять изменение свойств элементов и их соединений в периоде, знать причину этого. <u>Коммуникативные УУД:</u> В дискуссии уметь выдвигать	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.

								свои аргументы, перефразировать свою мысль.		
45.	Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды.	1	28.02		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева	Определение периода, группы, физический смысл номера периода и группы	<u>Познавательные УУД</u> : Определение периода, группы, физический смысл номера периода и группы. <u>Регулятивные УУД</u> : описывать химические элементы исходя из положения в периоде, группе и строения атома, объяснять изменение свойств в периоде и группе. <u>Коммуникативные УУД</u> : понимая позицию другого, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, теории.	Осмысление темы урока, установление учащимися связи между целью и учебной деятельности и ее мотивом.	
46.	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы.	1	02.03		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева, CD-диск с программой курса «Строение	Строение атома, значение порядкового номера, определение	<u>Познавательные УУД</u> : Строение атома, значение порядкового номера, определение изотопов.	Обосновывают необходимость использования	

						атома». проектор	изотопов	<u>Регулятивные УУД:</u> описывать химический элемент с точки зрения строения атомов. <u>Коммуникативные УУД:</u> вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать материал имеющий отношение к своим интересам.
47-48.	Расположение электронов по энергетическим уровням.	2	07.03 09.03		Комбинированные уроки	ПСХЭ Д.И.Менделеева	Расположение электронов по слоям. Формы электронных орбиталей	<u>Познавательные УУД:</u> Расположение электронов по слоям. Формы электронных орбиталей. <u>Регулятивные УУД:</u> записывать строение атомов, электронные формулы и электронные ячейки элементов первых четырех периодов. <u>Коммуникативные УУД:</u> задают вопросы, выражают в ответах свои мысли.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.
49-50.	Состояние электронов в	2	14.03 16.03		Комбинированные уроки	ПСХЭ Д.И.Менделеев	О периодическ	<u>Познавательные УУД:</u> О	Умение применяют

	атомах. Периодические изменения свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах.					а	ом изменении химических свойств в зависимости от числа электронов в наружном электронном слое	периодическом изменении химических свойств в зависимости от числа электронов в наружном электронном слое. <u>Регулятивные УУД:</u> записывать строение атомов, электронные формулы и электронные ячейки элементов первых четырех периодов. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, одноклассников, умение формулировать вопросы и ответы.	ь полученные на уроке знания на практике.	
51.	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.	1	21.03		Урок обобщения систематизации знаний	Видеофильм «Жизнь и научная деятельность Д.И.Менделеева»	Роль периодического закона для развития науки, техники; основные этапы жизни и деятельность Д.И.Менделеева.	<u>Познавательные УУД:</u> Роль периодического закона для развития науки, техники; основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева. <u>Регулятивные УУД:</u> доказывать основные положения	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в	

							еева	диалектики на примере периодической системы и строения атома. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать других, задавать вопросы и формулировать ответы.	устной и письменной речи химическую терминологию	
Тема 7. Строение веществ. Химическая связь. 10ч										
52.	Электроотрицательность химических элементов.	1	IV четв 04.04		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Таблица «Относительная электроотрицательность»	Определение электроотрицательности	<u>Познавательные УУД:</u> Определение электроотрицательности. <u>Регулятивные УУД:</u> определять различные виды ковалентной связи, записывать схемы образования веществ. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы.	Осмысление темы урока, установление учащимися связи между целью и учебной деятельностью и ее мотивом.	
53.	Основные виды химической связи.	1	06.04		Комбинированный урок	Таблицы: «Ковалентная связь», «Ионная	Определение ковалентной полярной,	<u>Познавательные УУД:</u> Определение ковалентной полярной,	Обосновывают необходимость	

						связь», «Относительна я электроотрицат ельность»	неполярной связи; ионной связи, механизмы их образования	неполярной связи; ионной связи, механизмы их образования. <u>Регулятивные УУД:</u> определять ионную связь различные виды ковалентной связи, составлять схемы образования ковалентной и ионной связей. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать других, выражать свое мнение.	использов ания полученн ых знаний в жизни. Осознават ь свои интересы, находить и изучать материал имеющий отношени е к своим интересам .	
54.	Основные виды химической связи.	1	11.04		Комбиниров анные уроки	Таблицы: «Ковалентная связь», «Ионная связь», «Относительна я электроотрицат ельность»	Определени е ковалентной полярной, неполярной связи; ионной связи, механизмы их образования	<u>Познавательные УУД:</u> Определение ковалентной полярной, неполярной связи; ионной связи, механизмы их образования. <u>Регулятивные УУД:</u> определять ионную связь различные виды ковалентной связи, составлять схемы образования ковалентной и ионной связей.	Интерес к приобрете нию новых знаний, умение соблюдат ь дисципли ну на уроке, уважител ьно относительс я к учителю	

								<u>Коммуникативные УУД:</u> Умение оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	и одноклассникам.	
55.	Кристаллические решетки.	1	13.04		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Таблица «Кристаллические решетки», «кристаллическая решетка металлов»	Определение кристаллической решетки, типы кристаллических решеток	<u>Познавательные УУД:</u> Определение кристаллической решетки, типы кристаллических решеток. <u>Регулятивные УУД:</u> определять типы кристаллических решеток по типу химических связей, описывать физические свойства данного вещества по типу кристаллической решетки. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать других, выражать собственное мнение.	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	
56-	Валентность и степень окисления. Правила	1	18.04		Урок изучения и первичного закрепления	Таблица «Степень окисления химических	Определение степени окисления	<u>Познавательные УУД:</u> Определение степени окисления. <u>Регулятивные УУД:</u>	Осмысление темы урока, установле	

	определения степеней окисления элементов				новых знаний	элементов»		определять степень окисления по формулам и составлять формулы по известной степени окисления. <u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивая свою точку зрения приводить аргументы.	ние учащимися связи между целью и учебной деятельности и ее мотивом.	
57	Окислительно-восстановительные реакции.		20.04		Комбинированные уроки	Таблица «Окислительно-восстановительные реакции», CD-диск с программой курса «Окислительно-восстановительные реакции», проектор	Определение окислительно-восстановительной реакции, окислителя, восстановителя, процесс окисления и восстановления	<u>Познавательные УУД:</u> Определение окислительно-восстановительной реакции, окислителя, восстановителя, процесс окисления и восстановления. <u>Регулятивные УУД:</u> записывать простейшие окислительно-восстановительные реакции, составлять схему электронного баланса. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать других высказывать свое мнение.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать материал имеющий отношение к своим интересам.	

58	Повторение и обобщение по темам: «Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь».	1	25.04		Урок закрепления знаний	CD-диск с программами курсов «Химическая связь и строение неорганических веществ», «ПСХЭ Д.И.Менделеева», проектор.	Основные определения по темам	<u>Познавательные УУД</u> : Основные определения по темам. <u>Регулятивные УУД</u> : применять полученные знания, умения, навыки на практике. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение задавать вопросы, терпимо относиться к мнениям других.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.	
59	Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь».	1	02.05		Урок контроля, оценки и коррекции знаний					
Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов. 3ч										

60	Молярный объём газов. Закон Авогадро. Относительная плотность газов.	1	04.05		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева	Определение закона Авогадро, молярного объёма газов	<u>Познавательные УУД:</u> Определение закона Авогадро, молярного объёма газов. <u>Регулятивные УУД:</u> определять объём газа, количество вещества исходя из молярного объёма газа. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать других, высказывать свое мнение.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	
61	Объёмные отношения газов при химических реакциях. Решение задач.	1	11.05		Урок комплексного применения ЗУНов	ПСХЭ Д.И.Менделеева	Основные формулы для решения задач данного типа	<u>Познавательные УУД:</u> Основные формулы для решения задач данного типа. <u>Регулятивные УУД:</u> вычислять объёмные отношения газа по химическому уравнению, используя закон объёмных отношений. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение	Осмысление темы урока, установление учащимися связи между целью и учебной деятельностью и ее мотивом.	

								терпимо относиться к мнениям других.		
Тема 9. Галогены. 6ч										
62	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение.	1	16.05		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	ПСХЭ Д.И.Менделеева, видеофильм «Галогены»	Положение галогенов в ПСХЭ Д.И.Менделеева, физические и химические свойства хлора, его применение	<u>Познавательные УУД:</u> Положение галогенов в ПСХЭ Д.И.Менделеева, физические и химические свойства хлора, его применение. <u>Регулятивные УУД:</u> записывать уравнения реакций с участием галогенов. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение формулировать вопрос и ответ.	Интерес к приобретению новых знаний, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	
63	Хлороводород. Получение и физические свойства.	1	18.05		Урок комплексного применения ЗУНов	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды	Основные способы получения и физические свойства хлороводорода	<u>Познавательные УУД:</u> Основные способы получения и физические свойства хлороводорода. <u>Регулятивные УУД:</u> записывать	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве	

								химическую формулу и строение хлороводорода. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать других и высказывать свое собственное мнение.	честве со сверстниками и учителем.	
64	Соляная кислота и ее соли.	1	23.05		Комбинированный урок	Набор химических реактивов, набор лабораторной посуды	Основные способы получения, физические и химические свойства соляной кислоты	<u>Познавательные УУД:</u> Основные способы получения, физические и химические свойства соляной кислоты. <u>Регулятивные УУД:</u> составлять уравнения реакций с участием соляной кислоты и её солей. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать в парах.	Осмысление темы урока, установление учащимися связи между целью и учебной деятельности и ее мотивом.	
65	Сравнительная характеристика галогенов.	1	25.05		Урок закрепления знаний	Видеофильм «Галогены», проектор	Основные характеристик и галогенов (положение в ПСХЭ, строение	<u>Познавательные УУД:</u> Основные характеристики галогенов (положение в ПСХЭ, строение	Обосновывают необходимость использования	

						атомов, физические и химические свойства, получение, применение)	атомов, физические и химические свойства, получение, применение). <u>Регулятивные УУД:</u> записывать уравнения реакций с участием галогенов. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы.	полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать материал имеющий отношение к своим интересам.	
66	Контрольная работа № 5 по темам: «Закон Авогадро. Молярный объём газов. Галогены»	1	30.05		Урок контроля, оценки и коррекции знания				