Согласовано
Заместитель директора по УВР
МОУ «ООШ с.Безымянное»

полобо Пожидаева Н.В.

Утверждаю Директор МОУ ООПГ с Безымянное» Намажинахова НОРГ Приказ № 61 от 26 0 2018

Рабочая программа

по учебному предмету «химия» для обучающихся 8 класса МОУ «ООШ с. Безымянное» Энгельсского муниципального района на 2018/2019 учебный год

Составитель:

Ситкиреева Антонина Садыровна, учитель биологии, химии первой квалификационной категории

І. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
 - 2) в трудовой сфере готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере –мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- 1) втадение универсальными естественно-научными стособами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций: использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
 - 3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
 - 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
 - 5) использование различных источников для получения химической информации.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- 1. В познавательной сфере:
- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь,

- формулировать периодический закон Д.И.Менделеева и раскрывать его смысл;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
 - описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
 - классифицировать изученные объекты и явления;
 - наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
 - структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
 - моделировать строение атомов элементов первого третьего периодов, строение простейших молекул.
- 2. В ценностно-ориентационной сфере:
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
 - строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.
- 3. В трудовой сфере:
 - планировать и проводить химический эксперимент;
 - использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.
- 4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

II. Содержание основного общего образования по Химии

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ на ступени основного общего образования

8 класс

Введение 8 ч

Предмет химии. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент, моделирование. Источники химической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А.М. Бутлерова, Д. И. Менделеева. Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Проведение расчетов массовой доли химического элемента в веществе на основе его формулы. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы. Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

Демонстрации. 1. Модели различных простых и сложных веществ.

2. Коллекция стеклянной химической посуды. 3. Коллекция материалов и изделий из них на основе алюминия. 4. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.

Лабораторные опыты. 1. Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов. 2. Сравнение скорости испарения воды, одеколона и этилового спирта с фильтровальной бумаги.

Стартовый контроль.

Тема 1. Атомы химических элементов 13 ч

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов малых периодов. Понятие о завершенном электронном уровне.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов — физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованиые атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов элементов-неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Взаимодействие атомов неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Ковалентная полярная связь. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности. Нахождение валентности по формуле бинарного соединения.

Взаимодействие атомов металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева (различные формы).

Лабораторные опыты. 3. Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа. 4. Изготовление моделей молекул бинарных соединений

Контрольная работа №1

Тема 2. Простые вещества 7 ч

Положение металлов и неметаллов в Периодической системе химических элементов

Д. И.Менделеева. Важнейшие простые вещества — металлы (железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий). Общие физические свойства металлов. Важнейшие простые вещества-неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Молекулы простых веществ-неметаллов — водорода, кислорода,

азота, галогенов. Относительная молекулярная масса. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ — аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора, олова. Металлические и неметалические свойства простых веществ. Относительность этого понятия.

Число Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы измерения количества вещества.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «число Авогадро».

Демонстрации. Некоторые металлы и неметаллы с количеством вещества 1 моль. Молярный объем газообразных веществ.

Лабораторные опыты. 6. Ознакомление с коллекцией металлов. 7. Ознакомление с коллекцией неметаллов.

Контрольная работа №2

Тема 3. Соединения химических элементов 15 ч

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов в бинарных соединениях. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названий.

Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и пр. Составление их формул. Бинарные соединения неметаллов: оксиды, летучие водородные соединения, их состав и названия. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие об индикаторах и качественных реакциях.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная, азотная. Понятие о шкале кислотности (шкала рН). Изменение окраски индикаторов.

Соли как производные кислот и оснований, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Демонстрации. Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Кислотно-щелочные индикаторы, изменение их окраски в различных средах. Универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах. Шкала РН.

Лабораторные опыты. 8. Ознакомление с коллекцией оксидов. 9. Ознакомление со свойствами аммиака.

- 10. Качественная реакция на углекислый газ. 11. Определение рН растворов кислоты, щелочи и воды.
- 12. Определение рН лимонного и яблочного соков на срезе плодов. 13. Ознакомление с коллекцией солей.
- 14. Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей кристаллических решеток. 15. Ознакомление с образцом горной породы.

Контрольная работа №3

Тема 4. Изменения происходящие с веществами 12 ч

Понятие явлений, связанных с изменениями, происходящими с веществом.

Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, фильтрование и центрифугирование. Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Выделение теплоты и света — реакции горения. Понятие об экзо - и эндотермических реакциях.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Представление о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции, обратимые и необратимые реакции. Реакции замещения. Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и кислотами, реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов и неметаллов. Условие взаимодействия оксидов металлов и неметаллов с водой. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействие воды с металлами. Реакции обмена — гидролиз веществ.

Демонстрации. Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) растворение окрашенных солей; в) диффузия душистых веществ. Примеры химических явлений: а) горение магния; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия

з) взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

Лабораторные опыты 16. Прокаливание меди в пламени спиртовки. 17. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Контрольная работа №4

Тема 5. Практикум1.

Простейшие операции с веществом – распределены по темам:

- 1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами Тема №1.
- 2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание тема №4.
- 3. Очистка загрязненной поваренной соли тема №3
- 4. Признаки химических реакций тема № 4
- 5. Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе тема №3

Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов 15 ч

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциаций электролитов с различным характером связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Реакции обмена, идущие до конца.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с основаниями —реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы

растворимости для характеристики химических свойств кислот. Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Соли, их диссоциация и свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и свойствах.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции.

Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в свете окислительно-восстановительных реакций.

Демонстрации. Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

Лабораторные опыты 18. Получение нерастворимого гидроксида и взаимодействие его с кислотами. 20. Взаимодействие кислот с основаниями. 21. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. 22. Взаимодействие кислот с металлами. 23. Взаимодействие кислот с солями. 24. Взаимодействие щелочей с кислотами. 25. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов. 26. Взаимодействие щелочей с солями. 27. Получение и свойства нерастворимых оснований. 28. Взаимодействие основных оксидов с кислотами. 29. Взаимодействие основных оксидов с водой. 30. Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами. 31. Взаимодействие кислотных оксидов с водой. 32. Взаимодействие солей с кислотами. 33. Взаимодействие солей с кислотами. 35. Взаимодействие растворов солей с металлами.

Контрольная работа №5

Тема 7. Практикум 2. Свойства растворов электролитов – проводится при изучении темы №6

- 6. Условия течения химических реакций между растворами электролитов до конца.
- 7. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.
- 8. Решение экспериментальных задач.

7 Учебно – тематическое планирование

№	Тема урока	Тип	Основные виды	Основные	Предметные УУД	Метапредметные УУД	Дата	Дат
		урока	деятельности	понятия			план	a
								фак
								T
			B	ВЕДЕНИЕ - 8 ча	СОВ			
1	Химия-часть	Урок	Сформировать	Предмет	Знать понятия	Познавательные: организ	04.09	
	естествознания.	открытия	представление о предмете	химии,	«химия»,	овывать деятельность,		
	Предмет химии.	нового	химии. Изучить	вещества	«вещество»,	умение работать с		
	Вещества.	знания	первоначальные понятия о	простые и	«простое вещество»,	учебником;		
			веществе, химическом	сложные,	«сложное вещество»;	производить поиск		
			элементе, о простых и	свойства	правила поведения и	информации,		
			сложных веществах, о трех	веществ, хим.	ТБ при работе в	Коммуникативные		
			формах существования	элемент и	кабинете химии.	:планировать учебное		
			химического элемента.	формы его	Уметь приводить	сотрудничество; владеть		
			Уметь описывать вещества,	существования:	примеры физических	речью;		
			находить различия между	атомы, простые	тел, хим. веществ, их	Регулятивные:		
			понятиями «химический	вещества и	физические	принимать учебную		
			элемент» и простое	соединения.	свойства.	задачу;		
			вещество.			Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению; осознавать		
						ценность безопасного		
						образа жизни.		
2	Превращения	Урок	Рассмотреть представление о	Явления	Знать понятия	Познавательные: умение	08.09	
	веществ. Роль	открытия	физических и химических	физические и	химические и	наблюдать, делать		

	VIIMIII D MAIDIIII	HODOEG	announay u uy soomuuay	химические	физиновиче	DI IDOULI HOOMODOWAN		
	химии в жизни	НОВОГО	явлениях и их различиях.		физические	выводы, производить		
	человека.	знания	Сформировать	(реакции)	явления, «химически	поиск информации;		
			первоначальное понятие о		е свойства»;	Коммуникативные:		
			химической реакции.		Уметь приводить	:планировать учебное		
			Определить положительную		примеры физических	сотрудничество; владеть		
			и отрицательную роль химии		тел, хим. веществ, их	речью;		
			в жизни человека.		физические	Регулятивные:		
					свойства.	принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности.		
3	Знаки химических	Урок	Выучить знаки химических	Символы хим.	Знать хим. понятие:	Познавательные: организ	11.09	
	элементов.	открытия	элементов и познакомиться с	элементов.	хим. элемент,	овывать деятельность,		
	Периодическая	нового	этимологическими началами	0,14,11,02,	структуру ПС	умение работать с		
	таблица	знания	их названий; познакомиться		Уметь называть:	учебником;		
	Д.И.Менделеева.	Silaiinii	с Периодической таблицей		хим. элементы.	производить поиск		
	д.и.пленделесва.		(ПТ).		Ann. Memerris.	информации,		
			(111).			1 1		
						Коммуникативные		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
4	Химические	Урок	Научиться записывать	Хим. формула,	Знать знаки	Познавательные: умение	15.09	
	формулы.	открытия	химические формулы, читать	индексы и	химических	наблюдать, делать		
	Относительные	нового	их, определять информацию,	коэффициенты,	элементов <u>; уметь</u>	выводы, производить		

	13	T	T		T		1 ,	
	атомная и молекулярная массы.	знания	которую несет химическая формула. Изучить понятие о коэффициентах и индексах. Научиться находить и вычислять относительные атомных и молекулярные массы.	относительная атомная	читать химические формулы, находить относительнуюатомн ую массу по ПС	поиск информации; Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности.		
5	Расчеты по химическим формулам	Урок общемето дологичес кой направлен ности	Научиться находить массовые доли элементов в веществе, массовые отношения элементов	Массовая доля элемента	<u>Уметь</u> вычислять массовую долю химического элемента по формуле вещества	Познавательные: умение наблюдать, делать выводы, производить поиск информации; формулировать ответы; выражать свои мысли. Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрироват ь способности, проявлять	18.09	

_	- 		T	T		l u	1	
						познавательный интерес.		
6	Стартовый	Урок	Показать свои знания		Уметь предоставлять	Познавательные: организ	22.09	
	контроль (№1)	развиваю			свою информацию	овывать деятельность,		
		щего				Коммуникативные		
		контроля				:планировать учебное		
						сотрудничество;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
7	Характеристика	Урок	Систематизировать знания о			Познавательные: организ	25.09	
	вещества по его	общемето	веществе по его хим.			овывать деятельность,		
	химической	дологичес	формуле			умение работать с		
	формуле	кой				учебником;		
		направлен				производить поиск		
		ности				информации,		
						Коммуникативные		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
8	Практическая	Урок	Ознакомиться с		<u>Знать</u> правила по ТБ	Понавательные: умение	29.09	
	работа	практику	лабораторным		при работе в	наблюдать и делать		
	№1Приемы	M	оборудованием и приемами		кабинете химии.	выводы		
	обращения с		работы с ним, ТБ.		Уметь обращаться:	организовывать		
ł	лабораторным				с хим. посудой и	деятельность, умение		

	5	1					1
	оборудованием.				лабораторным	работать с учебником;	
	ТБ.				оборудованием	производить поиск	
						информации,	
						Коммуникативные	
						:планировать учебное	
						сотрудничество; владеть	
						речью;	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
			Тема 1 АТОМЫ ХИМИ	ЧЕСКИХ ЭЛЕМ	ТЕНТОВ - 13 часов		
9	Основные	Урок	Привести доказательства,	Атом, протоны,	Знать структуру	Познавательные:	02.10
	сведения о	открытия	что этимологическое	нейтроны,	периодической	осваивать приемы исслед.	
	строении атомов.	нового	начало понятия «атом»	электроны, их	системы,	деятельности;	
		знания	(неделимый) не	характеристика	физический смысл	устанавливать причинно-	
			соответствует		порядкового номера,	следственные связи;	
			действительности – атом		понятие «изотопы».	Коммуникативные:	
			делим. Изучить состав		<u>Уметь</u> определять по	:планировать учебное	
			атома и состав атомного		ПС заряд ядра атома,	сотрудничество; владеть	
			ядра.		число протонов,	речью; адекватно	
					нейтронов в ядре,	воспринимать речь	
					общее число	учителя,	
					электронов в атоме	Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу; составлять план	
						ответа;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
						демонстрировать	

						способности, проявлять		
						· •		
10	Химический элемент. Изотопы	Урок открытия нового знания	Раскрыть взаимосвязь понятий: протон, нейтрон, массовое число.	Изотопы, хим. элемент.	Знать понятие «изотопы». Уметь определять по ПС заряд ядра атома, число протонов, нейтронов в ядре	познавательный интерес. Коммуникативные: умение работать в паре, планировать учебное сотрудничество; владеть речью; планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный инте	06.10	
11	Электроны. Строение электронных оболочек атомов.	Урок открытия нового знания	Проанализировать строение электронной оболочке атома и энергетических уровней. Рассмотреть строение электронных оболочек атомов элементов № 1-20. Сформулировать представление о завершенном и незавершенном энергетических уровнях.	Энергетически е уровни, электронная орбиталь или электронное облако. Завершенный и незавершенный энергетический уровень	Знать понятия «энергетический уровень», «орбиталь». Уметь составлять: схемы строения атомов первых 20-ти элементов периодической системы Д.И.Менделеева	Познавательные:: умение самостоятельно работать по алгоритму. Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план	09.10	

1	,					ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
12	Электронные и	Урок	Проанализировать	Проанализиров	Проанализировать	Познавательные::	13.10	
13	электроннографич	открытия	строение электронной	ать	строение	умение самостоятельно	16.10	
	еские	нового	оболочке атома и	строениеэлектр	электронной	работать по алгоритму.		
	конфигурации	знания	энергетических уровней.	онной	оболочке атома и	Коммуникативные:		
	атомов малых		Рассмотреть строение	оболочке атома	энергетических	:планировать учебное		
	периодов.		электронных оболочек	И	уровней.	сотрудничество; владеть		
			атомов элементов № 1-20.	энергетических	Рассмотреть	речью; адекватно		
			Сформулировать	уровней.	строение	воспринимать речь		
			представление о	Рассмотреть	электронных	учителя,		
			завершенном и	строение	оболочек атомов	Регулятивные:		
			незавершенном	электронных	элементов № 1-20.	принимать учебную		
			энергетических уровнях	оболочек	Сформулировать	задачу; составлять план		
				атомов	представление о	ответа;		
				элементов № 1-	завершенном и	Личностные:		
				20.	незавершенном	ответственно относиться к		
					энергетических	обучению;		
					уровнях	демонстрировать		
						способности, проявлять		
			-			познавательный интерес	• • • • •	
14	Периодическая	Урок	Проанализировать	Периодический	<u>Знать</u> периодический	Познавательные:	20.10	
	система	открытия	понятие о металлических	закон	закон	осваивать приемы исслед.		
	химических	нового	и неметаллических	Д.И.Менделеев	Объяснять:	деятельности;		
	элементов и	знания	свойствах элементов на	a	физический смысл	устанавливать причинно-		
	строение атомов.		уровне первой формы их		атомного	следственные связи;		
			существования – на		(порядкового)	Коммуникативные:		
			уровне атомов. Объяснить		номера хим.	:планировать учебное		

	8							
			причины изменения		элемента, номеров	сотрудничество; владеть		
			металлических и		групп и периодов, к	речью; адекватно		
			неметаллических свойств		которым элемент	воспринимать речь		
			элементов в периодах и		принадлежит в	учителя,		
			группах на основе		периодической	Регулятивные:		
			строения их атомов.		системе	принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
15	Классификация	Урок	. Объяснить причины	Периодический	Объяснять:	Познавательные:	23.10	
	хим. элементов.	открытия	изменения металлических	закон	физический смысл	осваивать приемы исслед.		
	Изменение	нового	и неметаллических	Д.И.Менделеев	атомного	деятельности;		
	свойств	знания	свойств элементов в	a	(порядкового)	устанавливать причинно-		
	элементов.		периодах и группах на		номера хим.	следственные связи;		
			основе строения их		элемента, номеров	Коммуникативные:		
			атомов.		групп и периодов, к	:планировать учебное		
					которым элемент	сотрудничество; владеть		
					принадлежит в	речью; адекватно		
					периодической	воспринимать речь		
					системе	учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		

	T							
						способности, проявлять		
					-	познавательный интерес		
16	Ионная связь	Урок открытия нового знания	Познакомиться с ионами и ионной химической связью. Научиться записывать схемы образования ионной связи между атомами типичных металлов и неметаллов.	Ионы положительные и отрицательные, ионная связь, коэффициенты и индексы.	Знать понятия: ион, заряд иона, ионная связь; уметь показывать образование ионной связи на типичных примерах	Познавательные: умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации, Коммуникативные :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу;	27.10	
						Личностные:		ļ
						ответственно относиться к		
						обучению;		
17	Ковалентная	Урок	Познакомиться с	Ковалентная	Знать определения	Познавательные:	06.11	
	неполярная связь	открытия	ковалентной химической	неполярная	ковалентной связи,	осваивать приемы исслед.		
		нового	связью, научиться	хим. связи.	валентности; уметь	деятельности;		
		знания	записывать схемы	Одинарная,	составлять схему	устанавливать причинно-		
			образования ковалентной	двойная и	образования	следственные связи;		
			неполярной связи для	тройная связи.	ковалентной	Коммуникативные:		
			двухатомных молекул	Электронная и	неполярной связи,	:планировать учебное		
			водорода, азота,	структурная	соответствующие	сотрудничество; владеть		
			кислорода, галогенов.	формулы.	структурные	речью; адекватно		
			Сформировать понятие о		формулы,	воспринимать речь		
			кратности ковалентной		определять	учителя,		
			связи.		кратность связи.	Регулятивные:		
						принимать учебную		

			,	T	1	T		
						задачу; составлять план ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
18	Электроотрицател	Урок	Систематизировать	Ковалентная	<u>Знать п</u> онятия: ЭО,	Познавательные:	10.11	
	ьность.Ковалентн	открытия	понятия о ковалентной	полярная хим.	степень окисления;	осваивать приемы исслед.		
	ая полярная связь	нового	химической связи.	связь, ЭО	<u>уметь</u> составлять	деятельности;		
		знания	Познакомиться с	частичный	схемы образования	устанавливать причинно-		
			полярной ковалентной	заряд.	ковалентной связи,	следственные связи;		
			химической связью и		показывать	Коммуникативные:		
			электроотрицательностью		смещение	:планировать учебное		
			как мерой		электронной	сотрудничество; владеть		
			неметалличности		плотности.	речью; адекватно		
			элементов. Научиться			воспринимать речь		
			записывать схемы			учителя,		
			образования молекул			Регулятивные:		
			бинарных соединений			принимать учебную		
			элементов-неметаллов.			задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
10		**	7		2	познавательный интерес	10.11	
19	Металлическая	Урок	Рассмотреть	Металлическая	Знать понятия: хим.	Познавательные:	13.11	
	СВЯЗЬ	открытия	представление о	связь,	связь металлическая:	осваивать приемы исслед.		
		нового	металлической связи.	обобществленн	<u>уметь</u>	деятельности;		
		знания	Проанализировать на ее	ые электроны.	определять:тип хим.	устанавливать причинно-		

	11						
			примере единую природу	связи, составлять	следственные связи;		
			химических связей.	схемы образования	Коммуникативные:		
				связи.	:планировать учебное		
					сотрудничество; владеть		
					речью; адекватно		
					воспринимать речь		
					учителя,		
					Регулятивные:		
					принимать учебную		
					задачу; составлять план		
					ответа;		
					Личностные:		
					ответственно относиться к		
					обучению;		
					демонстрировать		
					способности, проявлять		
					познавательный интерес		
20	Обобщение и	Урок	Систематизировать	Характеризовать:	Познавательные: умение	17.11	
	систематизация	общеметодо	изученный материал о	хим. элементы (от Н	наблюдать и делать		
	знаний по теме	логической	строении атома, видах	до Са) на основе их	выводы		
	Атомы хим.	направленно	химической связи.	положения в	организовывать		
	элементов.	сти		периодической	деятельность, умение		
				системе	работать с учебником;		
				Д.И.Менделеева и	производить поиск		
				особенностей	информации,		
				строения их атомов.	Коммуникативные		
				1	:планировать учебное		
					сотрудничество; владеть		
					речью;		
					Регулятивные:		
					принимать учебную		
					задачу;		
					Личностные:		
<u> </u>	1	1					

	<u>-</u> T		T	1	T	T	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
21	Контрольная работа №2 по теме Атомы хим. элементов.	Урок развивающе го контроля	Контроль знаний и умений учащихся по теме «Атомы химических элементов»		Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов малых периодов и главных подгрупп; определять тип химической связи в веществе	Познавательные: организ овывать деятельность, умение работать с учебником; Коммуникативные :планировать учебное сотрудничество; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению, умение работать с тестом; формирование навыка	20.11
						самопроверки и самооценки.	
			Тема 2 Про	 остые вещества –	7 часов	Cancondona.	<u> </u>
22	Простые вещества	Урок	Провести анализ	Физические	Знать Общие	Познавательные:	24.11
	– металлы.	рефлексии и	контрольной работы.	свойства	физические свойства	наблюдать и делать	
	112 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	открытия	Повторить особенности	металлов:	металлов,	выводы	
		НОВОГО	строения атомов металлов	ковкость,	особенности	организовывать	
		знания	и металлическую связь.	пластичность,	строения их атомов.	деятельность, умение	
			Познакомиться с общими	тягучесть,	Уметь	работать с учебником;	
			физическими свойствами	металлический	характеризовать:	производить поиск	
			металлов.	блеск, электро-	Связь между	информации,	
				И	составом, строением	Коммуникативные	
				теплопроводно	и свойствами	:планировать учебное	
				сть.	простых веществ	сотрудничество; владеть	
					металлов	речью;	
						Регулятивные:	

	I .		1	1			T T	
						принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к		
						обучению;		
23	Простые вещества – неметаллы. Аллотропия.	Урок открытия нового знания	Систематизировать и повторить особенности строения атомов неметаллов и ковалентную неполярную связь, положение неметаллов в ПС. Познакомиться с физическими свойствами неметаллов.	Благородные газы, аллотропия и аллотропные видоизменения (кислород и озон, фосфор красный и белый, алмаз и графит).	Знать особенности строения атомов неметаллов, состав воздуха, условия реакции горения и ее прекращения Уметь характеризовать: Связь между составом, строением и свойствами простых веществ неметаллов.	Познавательные: наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации, Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению;	27.11	
24	Количество	Урок	Сформировать понятие о	Количество	Умение вычислять:	Познавательные::	01.12	
	вещества.	открытия	количестве вещества и	вещества, моль,	Количество	умение работать в группе,		
	Молярная масса.	нового	единицах его измерения:	число	вещества по массе,	умение самостоятельно		
	_	знания	моль, моль, кмоль.	Авогадро.	массу по количеству	работать по алгоритму.		
			Изучить представление о		вещества, числу	Коммуникативные:		
			постоянной Авагадро.		частиц. <u>Знать</u>	:планировать учебное		
			Объяснить взаимосвязь		понятия: моль, число	сотрудничество; владеть		
			физико-химических		Авагадро.	речью; адекватно		
			величин: массы,			воспринимать речь		
			количества и числа			учителя,		

	24							
			частиц.			Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес		
25	Молярный объем газов.	Урок открытия нового знания	Сформировать понятие о молярном, миллимолярном, киломолярном объемов газов и единицах их измерения: л/моль, мл/моль, м³/кмоль. Научиться производить расчеты с использованием понятий n, M, V _m , N _A	Молярный объем, нормальные условия.	<u>Уметь</u> производить расчеты с использованием понятий n, M, V _m , N _A	Познавательные:: умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму. Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	04.12	
26	Решение задач по теме количество вещества.	Урок общеметодо логической	Формировать умения производить расчеты с использованием понятий	Количество вещества	<u>Уметь</u> производить расчеты с использованием	Познавательные: умение самостоятельно работать по алгоритму, навык	8.12	

	-		T					
		направленно	n, M, V_m, N_A		понятий n, M, V_m, N_A	самопроверки и		
		сти				самооценки.		
						Коммуникативные:		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью; адекватно		
						воспринимать речь		
						учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
27	Обобщение и	Урок	Группировать, выделять,	Количество	Знать понятия	Познавательные: умение	11.12	
	систематизация	общеметодо	анализировать,	вещества	«Моль», «молярная	наблюдать и делать		
	знаний о простых	логической	систематизировать знания		масса», «молярный	выводы		
	веществах.	направленно	и умения по теме		объем».	организовывать		
	,	сти	«Простые вещества»		Уметь вычислять	деятельность, умение		
			,		количество	работать с учебником;		
					вещества, массу,	производить поиск		
					объем по известному	информации,		
					количеству	Коммуникативные		
					вещества. массе,	:планировать учебное		
					объему	сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						задачу,		

	.0	_	1	T	T	T		1
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
28	Контрольная	Урок	Контроль знаний и			Познавательные: умение	15.12	
	работа №3 по	развивающе	умений по теме «Простые			самостоятельно работать		
	теме Простые	го контроля	вещества»			по алгоритму, навык		
	вещества.					самопроверки и		
						самооценки.		
						Коммуникативные:		
						адекватно воспринимать		
						речь учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
			Тема 3 СОЕДИНЕНИЯ Х	имических э.	ЛЕМЕНТОВ –15 часов	.		
29	Степень	Урок	Сформировать понятие о	Степень	Уметь определять	Познавательные: умение	18.12	
	окисления.	рефлексии и	степени окисления.	окисления,	степень окисления	самостоятельно работать		
		открытия	Научиться находить	бинарные	по ПС, по формуле	по алгоритму, навык		
		нового	степени окисления по	соединения,	бинарного	самопроверки и		
		знания	формуле вещества и	химическая	соединения и	самооценки.		
			составлять формулы	номенклатура.	составлять формулы	Коммуникативные:		
			бинарных соединений по		бинарных	:планировать учебное		
			степени окисления.		соединений по	сотрудничество; владеть		
			Познакомиться с		степени окисления.	речью; адекватно		
			началами номенклатуры			воспринимать речь		
			на примере бинарных			учителя,		

			соединений.			Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес		
30	Бинарные соединения. Летучие водородные соединения.	Урок открытия нового знания	Познакомиться с началами номенклатуры на примере бинарных соединений	Бинарные соединения, химическая номенклатура.	Уметь определять степень окисления по ПС, по формуле бинарного соединения и составлять формулы бинарных соединений по степени окисления	Познавательные: умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки. Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	22.12	
31	Оксиды	Урок	Рассмотреть понятие об	Оксиды,	Знать понятия:	Познавательные: умение	25.12	

	8							
		открытия	оксидах. Научиться	степень	сложные вещества,	наблюдать и делать		
		нового	записывать формулы	окисления,	их классификацию.	выводы		
		знания	оксидов по с. о. и,	хим.	Уметь определять:	организовывать		
			наоборот, определять с.о.	номенклатура	Состав веществ по	деятельность, умение		
			по формуле. Закрепить на		формуле	работать с учебником;		
			оксидах знание		<u>Уметь</u> называть	производить поиск		
			химической		оксиды	информации,		
			номенклатуры для		определять:	Коммуникативные		
			бинарных соединений.		Состав веществ по	:планировать учебное		
			Производить расчеты с		формуле	сотрудничество; владеть		
			использованием формул			речью;		
			оксидов.			Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
32	Основания	Урок	Познакомиться с	Гидроксид-ион,	Знать	Познавательные::	29.12	
		открытия	составом, названиями,	основания,	символику:формулы,	умение работать в группе,		
		нового	классификацией и	качественные	состав и названия	умение самостоятельно		
		знания	представителями класса	реакции,	оснований	работать по алгоритму.		
			оснований. Продолжить	индикаторы:	<u>Уметь</u>	Коммуникативные:		
			формирование знаний об	лакмус,	называть:основания;	:планировать учебное		
			ионах на примере	метиловый	определять щелочь с	сотрудничество; владеть		
			сложных ионов.	оранжевый,	помощью	речью; адекватно		
			Рассмотреть различие	фенолфталеин.	качественной	воспринимать речь		
			между зарядами ионов и		реакции	учителя,		
			с.о. Сформировать			Регулятивные:		
			представление о			принимать учебную		
			качественных реакциях на			задачу; составлять план		
			примере щелочей.			ответа;		
						Личностные:		

открытия нового знания представителями классов кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотт. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. OTKPDITUS COCTABOM, названиями, классификацией и представителями классов кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах.	$\overline{}$	_			T		T	29 	_
ЗЗ Кислоты. Урок открытия составом, названиями, нового знания Познакомиться с составом, названиями, нового кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотных остатков кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Том в тем в			,						
ЗЗ Кислоты Урок открытия нового знания									
Турок открытия нового знания Познакомиться с составом, названиями, нового знания Представителями классов кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотных остатков кислотных остатков кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Турок ответственно относиться к обучению; познавать на простые ионы. Турок опетатки, споты, кислоты, кислоты инделочей, называть кислоты. Туметы распознавать опытным путем: растворы кислот и инделочей, называть кислоты. Тольчений называть паленовать в группе, умение работать в группе, тольчений называть кислоты. Тольчений называт			, *						
открытия нового знания представителями классов кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотти, продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. OTKPDITUR COCTABOM, названиями, классификацией и представителями классов кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. OTKPDITUR COCTABOM, названия притем: растворы кислот и пелочей, называть кислоты. SHATE XUM. СИМВОЛИКУ:ФОРМУЛЫ, СОСТАВ И НАЗВАНИЯ КИСЛОТ VALVE IN TRANSPORT COTOS IN TR			познавательный интерес						
нового знания представителями классов кислот. Продолжить дормировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. нового знания представителями классов кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах.	01	12.01	Познавательные::	<u>Уметь</u> распознавать	Кислоты,	Познакомиться с	Урок	Кислоты.	33
янания представителями классов кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотных остатков кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. В нания представителями классов кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. В нания представителями классов кислот. Продолжить кислоты. Знать хим. символику:формулы, состав и названия кислот воспринимать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			умение работать в группе,	опытным путем:	кислотные	составом, названиями,	открытия		
кислот. Продолжить знакомство со сложными ионами на примере кислотных остатков кислородсодержащих кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Kommyникативные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			умение самостоятельно	растворы кислот и	остатки,	классификацией и	нового		
знакомство со сложными ионами на примере кислотных остатков кислородсодержащих кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Знать хим. символику:формулы, состав и названия кислот воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задячу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			работать по алгоритму.	щелочей, называть	сложные и	представителями классов	знания		
ионами на примере кислотных остатков кислородсодержащих кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Ионами на примере кислотных остатков кислот кислот воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			Коммуникативные:	кислоты.	простые ионы.	кислот. Продолжить			
кислотных остатков кислородсодержащих кислот. Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Кислот воспринимать речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			:планировать учебное	<u>Знать</u> хим.		знакомство со сложными			
кислотосодержащих кислот Продолжить формировать знания о различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. кислот Воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			сотрудничество; владеть	символику:формулы,		ионами на примере			
кислот. Продолжить формировать знания о различиях между принимать учебную зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Кислот. Продолжить формировать способности, проявлять познавательный интерес				состав и названия					
формировать знания о различиях между принимать учебную зарядами ионов и с.о. задачу; составлять план ответа; индикаторах. Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			воспринимать речь	кислот		кислородсодержащих			
различиях между зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			учителя,			кислот. Продолжить			
зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			Регулятивные:			формировать знания о			
зарядами ионов и с.о. элементов, об индикаторах. Задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			принимать учебную			различиях между			
элементов, об индикаторах. Пичностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			задачу; составлять план			зарядами ионов и с.о.			
индикаторах. Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес						_			
ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес						индикаторах.			
демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес			ответственно относиться к			-			
способности, проявлять познавательный интерес			обучению;						
познавательный интерес			демонстрировать						
познавательный интерес			* *						
			, ±						
1 51 Com. Tomacoming fundation Com.	.01	15.01	Познавательные::	<u>Знать</u> хим.	Соли,	Познакомить учащихся с	Урок	Соли.	34
открытия составом и названиями номенклатура символику: умение работать в группе,			умение работать в группе,		· ·		1		
нового солей. Продолжить солей. формулы, состав и умение самостоятельно				_	* *	солей. Продолжить	-		
знания формирование умений названия солей. работать по алгоритму.			3	1 1 0		1	знания		
различать на письме Уметь Коммуникативные:				Уметь					
заряды ионов и с.о. называть:соли. :планировать учебное			•			-			
элементов. Начать сотрудничество; владеть			1 2			*			
знакомить учащихся с речью; адекватно									
генетическими рядами воспринимать речь			1 ,			_			

	U		T	T	1	T	r
			металлов и неметаллов.			учителя, Регулятивные: принимать учебную	
						задачу; составлять план	
						ответа;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
						демонстрировать	
						способности, проявлять	
						познавательный интерес	1.0.01
35	Основные классы	Урок	Повторить, обобщить и		Уметь пределять:	Познавательные::	19.01
	неорганических	общеметодо	систематизировать знания		состав веществ по	умение работать в группе,	
	веществ.	логической	и умения о с.о., сложных		формуле,	умение самостоятельно	
		направленно	веществах и их		принадлежность	работать по алгоритму,	
		сти	классификации.		вещества к	умение работать с	
					определенному	учебником,	
					классу соединений,	справочниками,	
					степень окисления	энциклопедиями и т.п.	
					элементов в	умение обобщать,	
					соединении.	классифицировать, делать	
						выводы.	
						Коммуникативные планировать учебное	
						сотрудничество; владеть	
						речью;	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
36	Аморфные и	Урок	Сформировать понятие о	Твердые	<u>Знать</u> типы	Познавательные:	22.01

					I	
открытия	кристаллическом и	вещества:	кристаллических	осваивать приемы исслед.		
		* *	-	*		
знания	1			1 -		
		ие.	-	*		
	крист. решеток, их	Кристаллическ	типами			
	взаимосвязью с видами	ие решетки:	кристаллических			
	хим.связи и их влиянием	атомные,	решеток, их	сотрудничество; владеть		
	на физические свойства	ионные,	физические	речью; адекватно		
	веществ. Объяснить закон	металлические	свойства.	воспринимать речь		
	постоянства состава.	И		учителя,		
		молекулярные.		Регулятивные:		
		Закон		принимать учебную		
		постоянства		задачу; составлять план		
		состава.		ответа;		
				Личностные:		
				ответственно относиться к		
				обучению;		
				демонстрировать		
				способности, проявлять		
				познавательный интерес		
Урок	Рассмотреть понятие о	Чистые	Знать значение	Познавательные:	26.01	
открытия	чистом веществе и смеси	вещества и	смесей в природе и	осваивать приемы исслед.		
нового	веществ. Раскрыть	смеси, особо	жизни человека,	деятельности;		
знания	значение смесей в	чистые	способы разделения	устанавливать причинно-		
	природе и жизни	вещества.	смесей.	следственные связи;		
	человека. Познакомиться	Физ. явления.		Коммуникативные:		
	со способами разделения	Дистилляция,				
	смесей.	, ,		1 2		
		-				
		яи		1 *		
		-		1		
		Возгонка.		принимать учебную		
	нового знания Урок открытия нового	янания твердых веществ. Познакомиться с типами крист. решеток, их взаимосвязью с видами хим.связи и их влиянием на физические свойства веществ. Объяснить закон постоянства состава. Урок открытия нового знания значение смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения	яморфном состоянии твердых веществ. Познакомиться с типами крист. решеток, их взаимосвязью с видами хим.связи и их влиянием на физические свойства веществ. Объяснить закон постоянства состава. Урок открытия нового знания и открытия нового знания Урок открытия нового знания Урок открытия нового знания Опиталлические и кристаллические и ерешетки: атомные, ионные, металлические и молекулярные. Закон постоянства состава. Урок открытия нового значение смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения смесей. Опиталические и металлические и молекулярные. Закон постоянства состава. Опиталические и металлические и молекулярные. Закон постоянства состава. Опиталические и металлические и молекулярные. Закон постоянства состава. Опиталические и молекулярные. Закон постоянства и смеси, особо чистые вещества и смеси, особо чистые вещества. Опиталические и молекулярные. Закон постоянства состава.	явания ваморфном состоянии твердых веществ. Познакомиться с типами крист. решеток, их взаимосвязью с видами хим.связи и их влиянием на физические свойства веществ. Объяснить закон постоянства состава. Турок открытия нового значение смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения смесей. Ваморфные и кристаллически ие. Кристаллически ие решетки: атомные, ионные, металлические и молекулярные. Закон постоянства состава. Турок открытия нового значение смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения смесей. Кристаллически и кристаллических решеток, их физические свойства. Турок открытия нового значение смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения и и и и и и и и и и и и и и и и и и	нового знания вамофном состоянии твердых веществ. Познакомиться с типами крист. решеток, их взаимосвязью с видами хим.связи и их влиянием постоянства состава. Роспитавания разветительной постоянства состава. Торок открытия нового знания веществе и смеси нового знания данния смесей. Роспитавания разветительного открытия нового знания данния смесей. Твердых веществ, их мристаллическ ие решетки: атомные, ие решетки: атомные, ие решетки: атомные, ие решетки: атомные, ие решеток, их физические сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учитсля, гособами разделения смесей в природе и жизни человека. Познакомиться со способами разделения смесей. Твердых веществ, их кристаллическ ие решетки: атомные, ин решетки: атомные, ие решетки: атомные, ие решетки: атомные, ие решетка. И решеток, Уметь называть причинностве, к бимуникативные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учитсля, регулятивные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учитсля, регулятивные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учитсля, регулятивные: планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учитсля, регулятивные: планировать учебное сотрудничество; владеть называть причинноствета и мристал, пответа; и приметь собрания станировать учебное сотрудничество; владеть называть причинноствем и молекулярные станировать учебное сотрудничество; владеть называть причинноствета и молекулярные станировать учебное сотруч	Вового знания Вания Ван

Отстаивание. Делительная воронка. Задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес 38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
воронка. Ворон	01
ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес 38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес 38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес 38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
Способности, проявлять познавательный интерес 38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
138 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательный интерес 19.0 19	01
38 Практическая Урок Научиться простейшим Уметь обращаться: Понавательные: умение 29.0	01
	0.1
	.01
работа №2 практикум способам разделения с хим. посудой и наблюдать и делать	
Очистка смесей – выпариванию, лабораторным выводы	
поваренной соли. отстаиванию, оборудованием. организовывать	
фильтрованию. <u>Уметь</u> наблюдать, деятельность, умение	
Продолжить делать записи работать с учебником;	
формирование умения наблюдений и производить поиск	
наблюдать и делать выводы. информации,	
выводы. Коммуникативные	
Трансформировать знания :планировать учебное	
обращения с сотрудничество; владеть	
лабораторным речью;	
оборудованием в Регулятивные:	
практические умения. принимать учебную	
задачу;	
Личностные:	
ответственно относиться к	
обучению;	
39 Массовая и Урок На основе Массовая доля <u>Умение</u> вычислять Познавательны е: умение 02.0	.02
объемная доля открытия сформированного в курсе примеси. массовую и самостоятельно работать	
компонентов в нового математики понятия Объемная доля. Объемную долю по алгоритму, навык	
смеси. знания «часть от целого» примесей. самопроверки и	
сформировать самооценки.	
универсальное расчетное Коммуникативные:	
понятие «доля». Отнести :планировать учебное	

	3			•				
			понятие доля к			сотрудничество; владеть		
			химическим веществам и			речью; адекватно		
			рассмотреть такую			воспринимать речь		
			разновидность его, как			учителя,		
			доля примеси.			Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
40	Расчеты,	Урок	Сформировать	Массовая доля	Умение вычислять	Познавательные: умение	02.02	
	связанные с	общеметодо	универсальное расчетное	примеси.	массовую и	самостоятельно работать		
	понятием доли.	логической	понятие «доля». Отнести	Объемная доля.	объемную долю	по алгоритму, навык		
		направленно	понятие доля к		примесей.	самопроверки и		
		сти	химическим веществам и			самооценки.		
			рассмотреть такую			Коммуникативные:		
			разновидность его, как			:планировать учебное		
			доля примеси.			сотрудничество; владеть		
						речью; адекватно		
						воспринимать речь		
						учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		

					способности, проявлять		
					познавательный интерес		
41	Практическая	Урок	Закрепить важнейшие	<u>Уметь</u> производить	Познавательные: умение	05.02	
	работа №3	практикум	химические понятия: M _r ,	расчеты массовой	наблюдать и делать		
	Приготовление		n, M, N _A , w растворенного	доли, работать с	выводы		
	раствора.		вещества, моль.	лабораторным	организовывать		
			Обучиться лабораторным	оборудованием;	деятельность, умение		
			операциям - взвешивание,	использовать	работать с учебником;		
			отбор проб твердых и	приобретенные	производить поиск		
			жидких веществ,	знания и умения в	информации,		
			приготовление растворов.	практической	Коммуникативные		
			Отработать на практике	деятельности и	:планировать учебное		
			химические расчеты с	повседневной	сотрудничество; владеть		
			использованием	жизни:	речью;		
			указанных выше физико-	приготовления	Регулятивные:		
			химических	растворов заданной	принимать учебную		
			характеристик.	концентрации.	задачу;		
					Личностные:		
					ответственно относиться к		
					обучению;		

		T	T	1 ~		T	0000	
42	Урок-упражнение	Урок	Повторить, обобщить и	Соединения	Уметь применять	Познавательные: умение	09.02	
	по теме	общеметодо	систематизировать знания	химических	<u>3YH</u>	наблюдать и делать		
	соединения хим.	логической	и умения	элементов		выводы		
	элементов.	направленно				организовывать		
		сти				деятельность, умение		
						работать с учебником;		
						производить поиск		
						информации,		
						Коммуникативные		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
43	Контрольная	Урок	Проконтролировать		Уметь	Познавательные: умение	12.02	
	работа №4 по	развивающе	знания и умения по теме		- находить степень	самостоятельно работать		
	теме Соединения	го контроля	«Соединения химических		окисления,	по алгоритму, навык		
	хим. элементов.	•	элементов»		определять класс	самопроверки и		
					вещества, называть	самооценки.		
					вещества изученных	Коммуникативные:		
					классов	адекватно воспринимать		
					-Вычислять	речь учителя,		
					массовую долю	Регулятивные:		
					вещества в растворе,	принимать учебную		
					вычислять v. m ,V	задачу; составлять план		
					исходного вещества,	ответа;		
					содержащего	Личностные:		
					примеси	ответственно относиться к		
					inpiniioon	обучению;		
	1					ooy ichino,		

							1				
						демонстрировать					
						способности, проявлять					
						познавательный интерес					
Тема 4 Изменения, происходящие с веществами – 12 часов											
44	Физические	Урок	Повторить отличия	Признаки х.р.,	Знать понятия:	Познавательные:	16.02				
	явления.	рефлексии и	химических реакций от	условия	химические реакции,	осваивать приемы исслед.					
	Химические	открытия	физических.	течения х.р.,	ЭКЗО- И	деятельности;					
	реакции, условия	нового	Познакомиться с	реакции экзо- и	эндотермические	устанавливать причинно-					
	и признаки их	знания	признаками и условиями	эндотермическ	реакции. Знать	следственные связи;					
	протекания.		течения химических	ие, реакции	сущность, признаки	Коммуникативные:					
			реакций. Сформировать	горения.	и условия	:планировать учебное					
			первоначальное понятие о		протекания реакций.	сотрудничество; владеть					
			классификации			речью; адекватно					
			химических реакций по			воспринимать речь					
			признаку выделения или			учителя,					
			поглощения теплоты.			Регулятивные:					
						принимать учебную					
						задачу; составлять план					
						ответа;					
						Личностные:					
						ответственно относиться к					
						обучению;					
						демонстрировать					
						способности, проявлять					
						познавательный интерес					
45	Практическая	Урок	Познакомиться с	Признаки х.р.,	Знать понятия:	Познавательные: умение	19.02				
-	работа №4	практикум	признаками и условиями	условия	химические реакции,	наблюдать и делать					
	Наблюдения за		течения химических	течения х.р.,	ЭК30- И	выводы					
	изменениями,		реакций. Сформировать	реакции экзо- и	эндотермические	организовывать					
	происходящими с		первоначальное понятие о	эндотермическ	реакции. Знать	деятельность, умение					
	горящей свечой.		классификации	ие, реакции	сущность, признаки	работать с учебником;					
	- Jp		химических реакций по	горения	и условия	производить поиск					
			признаку выделения или	Тороши	протекания реакций.	информации,					
		1	Transmary boldenemin min		протекции реакции.	ттүртицтт,					

			поглощения теплоты.			Коммуникативные		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучен		
46	Закон сохранения	Урок	Опытным путем доказать	Закон	Знать определение	Познавательные:	23.02	
	массы веществ.	открытия	и сформулировать закон	сохранения	химического	осваивать приемы исслед.		
	Химические	нового	сохранения массы	массы веществ.	уравнения.	деятельности;		
	уравнения.	знания	веществ.	·	71	устанавливать причинно-		
						следственные связи;		
						Коммуникативные:		
						:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью; адекватно		
						воспринимать речь		
						учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
47	Химические	Урок	Сформулировать и	Химические	Уметь расставлять	Познавательные:	26.02	
	уравнения.	общеметодо	проанализировать понятие	уравнения.	коэффициенты в	осваивать приемы исслед.		

		T	T			T	 	 1
		логической	о химическом уравнении		уравнениях реакций.	деятельности;		
		направленно	как об условной записи			устанавливать причинно-		
		сти	химической реакции с			следственные связи;		
			помощью химических			Коммуникативные:		
			формул.			:планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью; адекватно		
						воспринимать речь		
						учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
48	Расчеты по	Урок	Научиться производить	Единицы	Вычислять:	Познавательные: умение	02.03	
	химическим	открытия	расчеты по химическим	важнейших	количество	самостоятельно работать		
	уравнениям	нового	уравнениям: находить	величин,	вещества, объем,	по алгоритму, навык		
		знания	количество, массу и объем	алгоритм	массу по количеству	самопроверки и		
			продуктов реакции по	решения	вещества, массе,	самооценки.		
			количеству, массе, объему	задачи.	объему реагентов	Коммуникативные:		
			исходных веществ, в том		или продуктов	:планировать учебное		
			числе и в случае, если		реакции	сотрудничество; владеть		
			исходные вещества даны в			речью; адекватно		
			виде растворов или			воспринимать речь		
			смесей.			учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		

3			1					
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
49	Реакции	Урок	Познакомиться с	Реакции	Знать понятие:	Познавательные::	05.03	
	разложения.	открытия	реакциями разложения и	разложения.	реакции разложения	умение работать в группе,		
		нового	начать формировать		<u>Уметь</u> определять и	умение самостоятельно		
		знания	умение составлять		составлять реакции	работать по алгоритму,		
			уравнения химических		разложения	умение работать с		
			реакций.			учебником,		
						справочниками,		
						энциклопедиями и т.п.		
						умение обобщать,		
						классифицировать, делать		
						выводы.		
						Коммуникативные		
						планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
50	Реакции	Урок	Рассмотреть понятие о	Реакции	Знать понятие:	Познавательные::	09.03	
	соединения	открытия	сущности реакций	соединения	реакции соединения	умение работать в паре,		
		нового	соединения. Продолжить		<u>Уметь</u> определять и	умение самостоятельно		
		знания	формирования умения		составлять реакции	работать по алгоритму,		
			записывать уравнения		соединения.	умение работать с		

	U							
			химический реакций.			учебником,		
						справочниками,		
						энциклопедиями и т.п.		
						умение обобщать,		
						классифицировать, делать		
						выводы.		
						Коммуникативные		
						планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		
						речью;		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
51	Реакции	Урок	Дать понятие о сущности	Реакции	Знать понятие:	Познавательные::	12.03	
	замещения.	открытия	реакции замещения.	замещения.	Реакции замещения	умение работать в группе,		
	Реакции обмена.	нового	Продолжить	Реакции	<u>Уметь</u> определять и	умение самостоятельно		
		знания	формирование умения	обмена.	составлять реакции	работать по алгоритму,		
			записывать уравнения		замещения.Знать	умение работать с		
			химических реакций,		понятия:	учебником,		
			начать формирование		Реакции обмена,	справочниками,		
			умение предсказывать		условия течения	энциклопедиями и т.п.		
			продукты реакций		реакций до конца	умение обобщать,		
			замещения. Сформировать		Уметь определять	классифицировать, делать		
			первоначальное понятие о		тип химической	выводы.		
			электрохимическом ряде		реакции.	Коммуникативные		
			металлов. Рассмотреть			планировать учебное		
			понятие о сущности			сотрудничество; владеть		
			реакций обмена.			речью;		
			Продолжить			Регулятивные:		
			формирование умения			принимать учебную		

52		Vnov	записывать уравнения и предвидеть продукты реакций обмена. Сформировать первоначальное понятие об условиях течения реакций между растворами до конца.	Рода и оо	Ζυστι αρούστης	задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению;	16.03
52	Типы химических реакций на примере свойств воды.	Урок открытия нового знания	Продолжать формировать умения определять тип химической реакции по признаку число и состав исходных веществ и продуктов реакции	Вода и ее свойства.	Знать свойства воды. Уметь определять тип химической реакции.	Познавательные: умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации, Коммуникативные :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучен	10.03
53	Обобщение и систематизация знаний по теме изменения, происходящие с веществами.	Урок общеметодо логической направленно сти	Обобщить, систематизировать знания по теме «Изменения, происходящие с веществом»	Изменения, происходящие с веществами	Уметь -составлять формулы веществ, уравнения химических реакций -определять тип химической реакции - определять	Познавательные: умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск	19.03

	-2		ı	1	T	ı	
					принадлежность	информации,	
					вещества к	Коммуникативные	
					определенному	:планировать учебное	
					классу.	сотрудничество; владеть	
						речью;	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
54	Контрольная	Урок	Проконтролировать	Изменения,		Познавательные: умение	23.03
	работа №5 по	развивающе	знания и умения по теме	происходящие		самостоятельно работать	
	теме Изменения,	го контроля	«Изменения,	с веществами		по алгоритму, навык	
	происходящие с		происходящие с			самопроверки и	
	веществами.		веществом»			самооценки.	
						Коммуникативные:	
						адекватно воспринимать	
						речь учителя,	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу; составлять план	
						ответа;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
						демонстрировать	
						способности, проявлять	
						познавательный интерес	
55	Практическая	Урок	Проконтролировать			Познавательные::	06.04
	работа № 5	практикум	знания и умения по теме			умение работать в паре,	
	Признаки хим.		«Изменения,			умение самостоятельно	
	реакций.		происходящие с			работать по алгоритму,	

	1					_	T T
			веществом»			умение работать с	
						учебником,	
						справочниками,	
						энциклопедиями и т.п.	
						умение обобщать,	
						классифицировать, делать	
						выводы.	
						Коммуникативные	
						планировать учебное	
						сотрудничество; владеть	
						речью;	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
	,	Тема 5 РАСТІ	ВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СЕ	ВОЙСТВА РАСТ	ВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИ	ТОВ – 15 часов.	
56	Растворение.	Урок	Познакомиться с	Растворы,	Знать, что	Познавательные: умение	09.04
	Растворимость.	рефлексии и	растворением как физико-	гидраты,	растворение физико-	наблюдать и делать	
	Типы растворов.	открытия	химическим процессом и	кристаллогидра	химический процесс	выводы	
	типы растворов.	нового	с растворами как физико-	ты.		организовывать	
		знания	химическими системами.			деятельность, умение	
						работать с учебником;	
						производить поиск	
						информации,	
						Коммуникативные	
						:планировать учебное	
						сотрудничество; владеть	
						речью;	
						Регулятивные:	
						принимать учебную	
						задачу;	
	l						l

						Личностные: ответственно относиться к обучению;		
57	Электролитическа я диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Основные положения ЭД.	Урок открытия нового знания	Изучить понятия об электролитах и неэлектролитах. Рассмотреть механизм диссоциации веществ с различным типом связи.	Электролитиче ская диссоциация. Электролиты, неэлектролиты.	Знать понятия: ион, электролитическая диссоциация, электролит и неэлектролит. Знать понятия: кислота, основание, соль. Уметь составлять уравнения диссоциации кислот, оснований, солей.	Познавательные: осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно- следственные связи; Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять	13.04	
58	Ионные уравнения реакций.	Урок открытия нового знания	Систематизировать, повторить и закрепить условия протекания реакций обмена до конца. Сформировать умение составления молекулярных, ионных полных и сокращенных уравнений.	Молекулярные и ионное уравнение, реакции ионного обмена, нейтрализации.	Знать условия протекания реакций ионного обмена до конца. Уметь составлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения	познавательный интерес Познавательные:: умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать,	16.04	

4.	5							
59	Практическая работа №6 Условия протекания хим. реакций между растворами электролитов до конца.	Урок практикум	Систематизировать, повторить и закрепить условия протекания реакций обмена до конца.	Молекулярные и ионное уравнение, реакции ионного обмена, нейтрализации.	Знать условия протекания реакций ионного обмена до конца. Уметь составлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций обмена.	классифицировать, делать выводы. Коммуникативные планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению; Познавательные:: умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы. Коммуникативные планировать учебное	20.04	
						Коммуникативные		

60	Кислоты в свете	Урок	Рассмотреть понятие о	Классификация	Знать понятия:	Познавательные:	23.04
00		_	-	-			23.04
	ТЭД, их	общеметодо	кислотах как классе	кислот. Ряд	Кислоты в свете	осваивать приемы исслед.	
	классификация и	логической	электролитов, рассмотреть	напряжений	теории ТЭД	деятельности;	
	свойства.	направленно	их классификацию по	металлов.	<u>Уметь</u>	устанавливать причинно-	
		сти	разным признакам,		характеризовать:	следственные связи;	
			охарактеризовать общие		хим. свойства	Коммуникативные:	
			свойства кислот в свете		кислот, связь между	:планировать учебное	
			ионных представлений.		составом, строением	сотрудничество; владеть	
			Научиться пользоваться		и свойствами кислот.	речью; адекватно	
			рядом напряжений			воспринимать речь	
			металлов и таблицей			учителя,	
			растворимости для			Регулятивные:	
			прогнозирования			принимать учебную	
			возможных х.р. кислот			задачу; составлять план	
			_			ответа;	
						Личностные:	
						ответственно относиться к	
						обучению;	
						демонстрировать	
						способности, проявлять	
						познавательный интерес	
61	Основания в	Урок	Рассмотреть понятие об	Основания,	Знать понятие:	Познавательные:	27.04
	свете ТЭД, их	общеметодо	основаниях как классе	щелочи.	основания в свете	осваивать приемы исслед.	
	классификация и	логической	электролитов, рассмотреть		теории ТЭД	деятельности;	
	свойства	направленно	их классификацию по		Уметь	устанавливать причинно-	
		сти	различным признакам,		характеризовать:	следственные связи;	
			охарактеризовать общие		хим. свойства	Коммуникативные:	
			свойства оснований в		оснований	:планировать учебное	
			свете ионных		o o i i o b u i i i i i i i i i i i i i i i i i i	сотрудничество; владеть	
			представлений.			речью; адекватно	
			представлении.			воспринимать речь	
						учителя,	
	<u> </u>					Регулятивные:	

	/							
						принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес		
62	Соли в свете ТЭД, их свойства.	Урок общеметодо логической направленно сти	Сформировать понятие о солях как классе электролитов, рассмотреть их классификацию по составу, охарактеризовать общие свойства солей в свете ионных представлений.	Соли средние, кислые, основные.	Знать понятия: соли в свете теории ТЭД Уметь характеризовать: хим. свойства солей, связь между составом, строением и свойствами солей	Познавательные: осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно- следственные связи; Коммуникативные: :планировать учебное сотрудничество; владеть речью; адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа; Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	30.04	
63		Урок	Обобщить знания о	Оксиды	<u>Уметь</u>	Познавательные:	04.05	
	Оксиды.Классифи	общеметодо	составе оксидов,	несолеобразую	<u>характеризовать</u>	осваивать приемы исслед.		

40		1	1		T			
	кация. Свойства.	логической	рассмотреть	щие,	хим. свойства	деятельности;		
		направленно	классификацию оксидов,	солеобразующ	оксидов, связь	устанавливать причинно-		
		сти	свойства основных,	ие, основные,	между составом,	следственные связи;		
			кислотных оксидов.	кислотные.	строением и	Коммуникативные:		
					свойствами оксидов.	:планировать учебное		
					Составлять	сотрудничество; владеть		
					уравнения реакций,	речью; адекватно		
					характеризующих	воспринимать речь		
					свойства оксидов.	учителя,		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу; составлять план		
						ответа;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		
						демонстрировать		
						способности, проявлять		
						познавательный интерес		
64	Генетическая	Урок	Сформировать понятие о	Генетическая	<u>Уметь</u> называть	Познавательные::	07.05	
	связь между	изучения	генетической связи и	связь,	свойства	умение работать в паре,		
	классами	нового	генетическом ряде.	генетический	неорганических	умение самостоятельно		
	неорганических	материала	Рассмотреть «в динамике»	ряд.	веществ, составлять	работать по алгоритму,		
	веществ.		генетические ряды		уравнения по	умение работать с		
			металла и неметалла.		генетическим рядам.	учебником,		
						справочниками,		
						энциклопедиями и т.п.		
						умение обобщать,		
						классифицировать, делать		
						выводы.		
						Коммуникативные		
						планировать учебное		
						сотрудничество; владеть		

	9	T	T	1	1	,	
65	Практическая работа №7 Свойства оксидов, кислот, солей, оснований.	Урок практикум	Продолжить формировать умения пользоваться таблицей «Определение ионов». Закрепить умения составлять уравнения реакций в молекулярном и ионном виде.	Электролиты. ЭД.	Уметь работать с веществами и лабораторным оборудованием, составлять отчет о практической работе, записывать реакции ионного обмена в молекулярном и ионном виде	речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению; Познавательные: умение наблюдать, делать выводы. Коммуникативные: умение работать в паре. умение самостоятельно работать по алгоритму. Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к	11.05
66	Контрольная работа №6 по теме Растворение. Растворы.ЭД.	Урок развивающе го контроля	Проконтролировать ЗУН по теме			обучению; . Познавательные: умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки. Коммуникативные: адекватно воспринимать речь учителя, Регулятивные: принимать учебную задачу; составлять план ответа;	14.05

	0	1	1	T	T	Τ	1	
67	Окислительно-восстановительны	Урок рефлексии и	Познакомиться с новой классификацией х.р. по	Окислительно-восстановитель	Знать понятия: окислительно-	Личностные: ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес Познавательные:: умение работать в паре,	18.05	
	е реакции.	открытия нового знания	признаку изменения с.о. элементов, образующих реагирующие вещества и продукты реакции, - с окислительновосстановительными реакциями (ОВР). Научиться уравнивать записи ОВР методом электронного баланса.	ные реакции. Окислитель и восстановитель . Метод электронного баланса	восстановительные реакции; окислитель, восстановитель, окисление, восстановление	умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п.умение обобщать, классифицировать, делать выводы. Коммуникативные планировать учебное сотрудничество; владеть речью; Регулятивные: принимать учебную задачу; Личностные: ответственно относиться к обучению;		
68	Свойства изученных классов в свете OBP	Урок открытия нового знания	Обобщить, закрепить знания о классах неорганических веществ в свете OBP.	Классы соединений, ОВР	<u>Уметь</u> составлять электронный баланс.	Познавательные:: умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником,	21.05	

70	Практическая	Урок	Повторить, обобщить	Классы	Уметь применять	Познавательные: умение	29.05	
	работа №8	практикум	изученный материал о	соединений,	<u>ЗУН</u>	наблюдать, делать		
	Решение		строении атома,	ОВР, ЭД,		выводы.		
	экспериментальн		классификации х.р.,ЭД,	генетические		Коммуникативные:		
	ых задач.		OBP.	ряды.		умение работать в паре.		
						умение самостоятельно		
						работать по алгоритму.		
						Регулятивные:		
						принимать учебную		
						задачу;		
						Личностные:		
						ответственно относиться к		
						обучению;		