

АВТОНОМНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ НЕКОМЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ГУМАНИТАРНЫЙ ЛИЦЕЙ»

«УТВЕРЖДЕНО»
Протокол педсовета № 1
от «30» августа 2018 г.



«СОГЛАСОВАНО»

Директор
А.В. Васильев

«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ»

8 класс

(базовый уровень)

срок реализации 2018-2019 учебный год

Составитель
Сукнева Л.Е.

Якутск
2018

8 КЛАСС
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ХИМИИ
(разработана на основе Примерной программы основного общего образования и Государственного образовательного стандарта)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Контрольных работ – 4.

Практических работ – 5.

Резервное время – 1 час.

Форма итоговой аттестации – контрольная работа.

Учебно-методический комплект:

1. *Рудзитис, Г. Е.* Химия. Неорганическая химия. 8 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. – 13-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 176 с. : ил.

2. *Примерная* программа среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень). Химия : сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях Волгоградской области / авт.-сост. Е. И. Колусева, В. Е. Морозов. – Волгоград : Учитель, 2006. – 72 с.

3. *Радецкий, А. М.* Дидактический материал по химии / А. М. Радецкий, В. П. Горшкова. – М. : Просвещение, 2005.

4. *Брейгер, Л. М.* Химия. 8 класс : дидактический материал, самостоятельные и итоговые контрольные работы / Л. М. Брейгер. – Волгоград : Учитель, 2004.

Дополнительная литература:

1. *Брейгер, Л. М.* Нестандартные уроки. Химия. 8, 10, 11 классы / Л. М. Брейгер. – Волгоград : Учитель, 2004.

2. *Шукайло, А. Д.* Тематические игры по химии : методическое пособие для учителей / А. Д. Шукайло. – М. : Творческий центр «Сфера», 2003.

3. *Брейгер, Л. М.* Методическое пособие по химии для учащихся 8 класса (ответы на экзаменационные вопросы) / Л. М. Брейгер. – Волгоград : Учитель, 1995.

4. *Химия в школе : науч.-метод. журн.* – М. : Российская академия образования ; изд-во «Центрхимпресс». – 2005–2006.

5. *Кушнарёв, А. А.* Экспресс-курс по неорганической химии с примерами, задачами, реакциями. 8–9 классы / А. А. Кушнарёв. – М. : Школьная пресса, 2002.

6. *Ерёмин, В. В.* Сборник задач и упражнений по химии : школьный курс / В. В. Ерёмин, Н. Е. Кузьменко. – М. : ООО «Издательский дом «Оникс 21 век» ; ООО «Издательство «Мир и образование», 2005.

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

– урок изучения новых знаний	УИНЗ
– урок закрепления знаний	УЗЗ
– комбинированный урок	КУ
– урок обобщения и систематизации знаний	УОИСЗ
– урок контроля	УК
– дидактический материал	ДМ
– упражнение	упр.
– страница	с.
– Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	ПС
– контрольная работа	к/р
– практическая работа	п/р

Тема 1. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ (19 часов)

Химия в системе наук. Познавательное и народно-хозяйственное значение химии. Связь химии с другими науками.

Тела. Вещества. Свойства веществ. Чистые вещества и смеси.

Физические и химические явления.

Атомы. Молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.

Простые и сложные вещества. Химические формулы простых и сложных веществ.

Относительная молекулярная масса. Расчёты по формуле.

Валентность. Определение валентности по формуле. Составление формул по валентности (бинарные соединения).

Атомно-молекулярное учение. Роль М. В. Ломоносова и Д. Дальтона в создании основ атомно-молекулярного учения.

Закон сохранения массы веществ.

Химические уравнения. Типы химических реакций. Понятие о классификации химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена.

Количество вещества. Моль – единица количества вещества. Число Авогадро. Молярная масса.

Расчётные задачи. Вычисление молярной массы вещества по формуле, вычисление массы и количества вещества.

Демонстрации:

1. Занимательные опыты, различные виды химической посуды, предметы, сделанные из различных веществ, приборы для измерения массы, плотности жидкости, температуры, твёрдости.

2. Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.

3. Физические и химические явления (растирание сахара в ступке, кипение воды, горение свечи, изменение цвета и выпадение осадка при взаимодействии различных веществ и др.).

4. Соединение железа с серой; фотографии молекул различных веществ, сделанные под электронным микроскопом.

5. Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ.

6. Разложение малахита при нагревании, горение серы в кислороде и другие типы химических реакций.

7. Видеофильм «Химические элементы».

8. Видеофильм «Химия. 8 класс. Ч. 1» (Первоначальные химические понятия).

9. Компакт-диск «Химия. 8 класс».

10. Компакт-диск «Вещества и их превращения».

11. Плакат «Количественные величины в химии».

Лабораторные опыты:

1) рассмотрение веществ с различными физическими свойствами;

2) ознакомление с образцами простых и сложных веществ;

3) замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Практические занятия:

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторным штативом и спиртовкой. Знакомство с химической посудой. Изучение строения пламени. (2 часа)

2. Очистка поваренной соли. (1 час)

Демонстрации:

1. Ознакомление с физическими свойствами водорода.
2. Горение водорода в кислороде и в воздухе.
3. Взаимодействие водорода с оксидом меди.
4. Образцы кислот и солей.
5. Действие растворов кислот на индикаторы.
6. Видеофильм «Химия. 8 класс. Ч. 2». (Кислород. Водород.)

Лабораторные опыты:

1. Получение водорода взаимодействием раствора кислоты с цинком, обнаружение водорода и соли.
2. Взаимодействие кислот с металлами.

Расчётные задачи: решение различных типов задач.

Тема 4. ВОДА. РАСТВОРЫ. ОСНОВАНИЯ (7 часов)

Вода – растворитель. Растворы. Массовая доля растворенного вещества. Состав воды. Физические свойства воды. Химические свойства воды: взаимодействие с металлами (натрием, кальцием), с оксидами металлов (оксид кальция), оксидами неметаллов (оксиды фосфора и углерода), разложение воды электрическим током.

Основания. Состав оснований. Щелочи и нерастворимые основания. Физические свойства оснований. Химические свойства щелочей: действие индикаторов, взаимодействие с кислотами (реакция нейтрализации), с оксидами неметаллов. Меры предосторожности при работе со щелочами. Свойства нерастворимых оснований.

Демонстрации:

1. Взаимодействие воды с металлами (Na, Ca).
2. Взаимодействие воды с оксидами кальция, фосфора. Определение полученных растворов индикатором.
3. Реакция нейтрализации.
4. Взаимодействие оксида углерода (IV) с раствором гидроксида кальция и твердым гидроксидом натрия.
5. Видеофильм «Химия. 8 класс. Ч. 3». (Вода. Растворы. Основания.)

Лабораторные опыты:

1. Ознакомление со свойствами гидроксидов меди (II), натрия, кальция.
2. Взаимодействие оснований с кислотами.

Практическое занятие: приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи:

1. Вычисление массовой доли и массы вещества в растворе.
2. Вычисление по химическим уравнениям массы по известному количеству вещества одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Расчётные задачи:

1. Вычисление по химической формуле вещества: относительной молекулярной массы, отношения масс, массовых долей элементов.
2. Вычисление молярной массы вещества по формуле, массы и количества вещества.

Тема 2. КИСЛОРОД. ОКСИДЫ. ГОРЕНИЕ (8 часов)

Кислород как химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства. Получение и применение кислорода.

Окисление. Оксиды. Круговорот кислорода в природе. Понятие о катализаторе.

Воздух, его состав. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров. (Виды топлива. Способы его сжигания.) Экзо- и эндотермические реакции. Закон сохранения массы и энергии. Охрана воздуха от загрязнений. Расчёты по химическим уравнениям.

Демонстрации:

1. Ознакомление с физическими свойствами кислорода.
2. Сжигание в кислороде угля, серы, фосфора, железа.
3. Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора.
4. Получение кислорода из перманганата калия при разложении.
5. Количественное определение содержания кислорода в воздухе.
6. Опыты, выясняющие условия горения.
7. Ознакомление с различными видами топлива. (Коллекция «Топливо».)
8. Плакат «Количественные величины в химии».
9. Видеофильм «Химия. 8 класс. Ч. 2». (Кислород. Водород.)

Лабораторный опыт: ознакомление с образцами оксидов.

Расчётные задачи: вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества одного из вступающих или получающихся в результате реакций веществ.

Тема 3. ВОДОРОД. КИСЛОТЫ. СОЛИ (6 часов)

Водород как химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства. Водород – восстановитель. Получение водорода в лаборатории и в промышленности. Применение водорода как экологически чистого топлива и сырья для химической промышленности. Меры предосторожности при работе с водородом.

Кислоты. Нахождение в природе. Состав кислот. Валентность кислотных остатков. Общие свойства кислот (на примере соляной и серной): изменение окраски индикаторов, взаимодействие с металлами, оксидами металлов. Особые свойства соляной и серной кислот. Меры предосторожности при работе с кислотами. Понятие о вытеснительном ряде металлов.

Соли. Состав солей, их названия. Составление формул солей.

Тема 5. ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ (9 часов)

Состав и строение оксидов, кислот, оснований, солей. Классификация, физические и химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей. Способы получения и области применения оксидов, кислот, оснований, солей.

Генетическая связь между оксидами, основаниями, кислотами и солями.

Демонстрации:

1. Некоторые химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей.
2. Плакат «Связь между классами неорганических веществ».

Практическое занятие: решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических веществ».

Тема 6. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА. СТРОЕНИЕ АТОМА (11 часов)

Классификация химических элементов. Химические элементы, оксиды и гидроксид которых проявляют амфотерные свойства. Естественные семейства химических элементов: щелочные металлы, галогены, инертные газы. Периодический закон Д. И. Менделеева.

Порядковый номер элемента. Состав атомных ядер. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов.

Периодическая система химических элементов. Малые и большие периоды. Группы и подгруппы.

Характеристика химических элементов главных подгрупп на основании положения в Периодической системе и строения атомов.

Значение периодического закона.

Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Демонстрации:

1. Взаимодействие натрия с водой; показ образцов щелочных металлов и галогенов.
2. Транспаранты «Элементы и их свойства».
3. Транспаранты «Строение атома».
4. Транспаранты и таблички «Электронные оболочки атомов».
5. Видеофильм «М. Ломоносов, Д. Менделеев».

Лабораторный опыт: взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Тема 7. ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ. СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА (7 часов)

Понятие о химической связи и причинах ее образования. Электроотрицательность. Ковалентная полярная и неполярная связи. Ионная связь. Кристаллические решетки. Степень окисления.

Демонстрации:

1. Модели пространственных решеток поваренной соли, графита, твердого оксида углерода (IV).
2. Видеофильм «Химия. 8 класс».
3. Компакт-диск «Химия. 8 класс».

РАЗВЁРНУТЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс (2 часа в неделю) по учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана

№	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Элементы Дополнительного содержания	Д/З	Оборудование	Дата	
											план	факт
1	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ	Предмет химии. Вещества и их свойства. Вводный инструктаж по ТБ и ПБ	1	УОНМ	Химия как часть естествознания. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Правила по ТБ и ПБ	Знать понятия: «хим. элемент», «вещество», Атомы, молекулы Различать понятия: Вещество и хим. элемент	Фронтальный	Свойства в-в, формы Существования Хим. эл. Моделирование Понятие о хим. анализе и синтезе	&1 упр 3-5 с.13	Д. Изделия из стекла и алюминия. Модели молекул. Слайды	8	
2		Чистые вещества и смеси	1	УОНМ	Чистые вещества и смеси. Отличие веществ от смесей	Знать понятия: вещество Уметь : Отделять вещество из смеси	Фронт. и индив	Свойства веществ. Физические методы отделения веществ в смеси	П.2 упр. 7,9с.13	Смеси: песок и соль; железо с серой, лабор. посуда	8	
3		Физические и химические явления. Химические реакции	1	УОНМ	Физические и химические явления. Признаки химических	Знать: физические и химические явления, отличие	Фронтальный, работа с ДМ	Признаки Химических реакций-Выделение газа,	П.3 упр. 10,11.с.13	Д. Физических и химических явлений	7	

	Х И М				реакций. Условия проведения химических реакций	физических и химических явлений		выпадение осадка, выделение и поглощение теплоты, появление запаха				
4	И Ч Е С К И Е	Простые и сложные вещества	1	КУ	Классификаци я веществ. Простые и сложные Неорганическ ие и органические вещества	Знать: классификац ию веществ. Состав простых и сложных веществ Уметь: Определять состав веществ	Фронт . индивид. опрос	Модели простых и сложных веществ: шаростержне- вые и масштабные	П.4,5 упр.11,12,1 3 с.25 Подгот к п/р с.51	Д. Простых и сложных веществ, Слайды		
5	П О Н Я Т И Я 19 Ч А С	Практическая работа №1: Правила ТБ в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторны м штативом и спиртовкой. Знакомство с хим посудой	1	П/Р	Правила ТБ. Приёмы обращения с лабораторны м штативом, спиртовкой и химической посудой	Знать: устройство спиртовки и штатива Уметь: пользоваться лабораторн. оборудов-ем	Работа по парам	Дополнитель- ное лабораторное оборудование	П/Р№1 с.51	Проектор		
6	С	Практическая	1	П/Р	Изучение	Знать:		Лабораторное	Д.	Проектор		

	О В	работа №2. Изучение строения пламени спиртовки			пламени спиртовки и приёмы обращения с ней	Строение спиртовки и пламени Уметь: правильно использовать приёмы обращения спиртовкой		оборудование	Лабораторного оборудования			
7		Практическая работа №3. Очистка загрязнённой поваренной соли	1	П/Р	Очистка загрязнённой поваренной соли	Знать этапы очистки поваренной соли Уметь: отделить соль от песка	Индивид.	Необходимое лабораторное оборудование	Д. Этапы отделения соли от песка	Проектор		
8		Химические элементы. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов	1	УОН М	Химические элементы. Относительная атомная масса. ПСХЭ	Знать: символы хим. элем. Уметь: Записывать и произносить знаки хим. элементов.	Фронтал.	Таблица: Знаки хим. элем	Вычисление относительной атомной массы элемента. Атомная единица массы П8 выучить 10 знаков, упр.18 с.25	Д.ПСХЭ слайды		
9-10		Закон постоянства состава.	2	КУ	Химические формулы. Закон	Знать: определение хим.	Работа с ДМ	Атомная единица массы	П. 9,10 упр.10(1) 11(1и 2	ПСХЭ, карточки - задания		

	Химические формулы. Расчёты по формулам			постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества. Вычисление Мг и массовой доли элемента в хим. соединении	формулы, закон постоянства состава Понимать и записывать хим. формулы Уметь: определять состав в-в. принадлежность к простым или сложным в-вам			формулы) 12 с.32			
11 12	Валентность. Составление формул по валентности	2	КУ	Валентность. Составление формул Определение валентности по формулам	Знать: понятие валентности Уметь: определять валентность элементов по формулам	Фронтал. Работа с ДМ	Д. магнитные модели и шаростержневые модели простых и сложных веществ	П. 11,12 упр. 4,5 с.37	Структурные формулы веществ		
13	Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ	1	КУ	Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ	Знать: основные положения атомно – молекулярного учения Уметь:	Групповая работа		П.13,14 упр. 6 задача 2 с.37	Слайды		

						использовать закон сохранения массы веществ при составлении хим. уравнений						
14		Химические уравнения	1	УОНМ	Составление химических уравнений Расстановка коэффициентов	Уметь: составлять химические уравнения	Индив. Работа по карточкам	Слайды: по составлению хим. уравнений	П.15 упр.4 с.47	Проектор		
15		Типы химических реакций	1	КУ	Классификация хим. реакций. Типы хим. реакций – соединения, разложения, замещения, обмена	Знать: классификацию хим. реакций Уметь: определять тип хим. реакции	Фронт. Опрос, работа по карточкам	Д. Типы хим. реакций	П.16 упр. 6 с.47	Лаборатор. оборудование, проектор		
16		Количество вещества. Моль – единица количества вещества	1	УОП	Количество вещества, моль.	Знать: понятие моль Уметь: вычислять количество вещества, массу по	Фронтал, работа по ДМ	Постоянная Авогадро, киломоль, миллимоль	П.17 с. 41-42 по тетради	Таблицы С формулами проектор Д. хим. соединения количеством		

						количеству вещества				1 моль		
17		Молярная масса . Решение задач	1	УОП	Молярная масса	Знать: понятие молярная масса Уметь: вычислять молярные массы простых и сложных веществ	Текущий, работа по ДМ		П.17 42-44 по тетради	Таблицы с формулами		
18		Обобщение и систематизац ия знаний по пройденной теме	1	УПЗУ	Количество вещества. Молярная масса. Химические уравнения	Знать: понятия: моль, молярная масса Уметь: составлять химические уравнения и определять тип и вычислять количество вещества по массе и наоборот	Тематичес кий		Повт. П. 11- 17 ,записи в тетради. Подг. К к/р	ДМ		
19		Контрольная работа №1 по	1	К/Р	Первоначаль- ные		Контроль ная			ДМ, карточки -		

		теме: «Первоначаль ные химические понятия»			химические понятия		работа 1			задания		
20	Т Е М А 2 К И С Л О Р О Д О	Кислород. Физические и химические свойства	1	УОН М	Кислород в природе. Физические и химические свойства	Знать: Физические свойства кислорода Уметь: составлять уравнения взаимодейст. кислорода с простыми веществами	Текущий	План характеристики элемента и вещества	П.18,20 упр. 7 з 1(а)с.60	Д. Реакции горения простых и сложных веществ Проектор Фильм		
21		Применение кислорода. Получение кислорода в лаборатории и в промышленно сти	1	КУ	Получение кислорода в лаборатории и в промышленн ости	Знать: способы получения кислорода Уметь: составлять уравнения Получения кислорода	Фронтал опрос	Д. Получение кислорода в лаборатории и в промышленн ти. Лабораторное оборудование	П. 19. 21 упр. 8,9 з2 с.60	Проектор, фильм		
22		Оксиды. Окисление. Круговорот кислорода	1	КУ	Состав оксидов, Реакции окисления	Знать: Состав оксидов и реакции окисления	Текущий Работа с ДМ		П.20.21 упр. 12 з3 с.60. повт П.18,19	Слайды Д. Реакции окисления		

	К С И Д Ы Г О Р Е Н И Е Т Е П Л О Т А С Т О В				Уметь : Составлять реакции окисления						
23		Воздух и его состав. Горение веществ в воздухе	1	КУ	Состав воздуха. Горение веществ в кислороде и в воздухе	Уметь: составлять уравнения реакций горения простых и сложных веществ.	Текущий Работа с ДМ	Горение сложных веществ – составление уравнений	П.22повт. 18,19	Презентаци я	
24 25		Вычисления по химическим уравнениям	2	УОН М	Вычисления по хим. уравнениям по нахождению массы, количества вещества продукта реакции или исходных веществ	Знать: Формулы физических величин Уметь: Составлять уравнения и вычислять массу количества вещества продукта или исходных веществ	Текущий Работа по карточкам	Таблицы с формулами и единиц измерения	П.17 с.45-47 з 2 с.48	Проектор	
26		Тепловой эффект химической реакции. Реакции	1	УИН 3	Тепловой эффект химических реакций. Термохимиче	Знать: понятие теплового эффекта, определение	Фронталь ный, работа с ДМ	Составление ТХУ, записывать тепловой эффект хим.	П. 23,24 упр. 9-11	Д. Сжигание в кислороде различных вещ-в	

		экзотермические и эндотермические			ские уравнения, экзо – и эндотермические реакции	экзо и эндотермических реакций. Уметь: решать задачи по ТХУ, различать экзо и эндотермические уравнения		реакции				
<u>27</u>		Повторение и обобщение темы: «Кислород. Оксиды. Горение»	1	УПЗУ	Закрепление полученных знаний, умений и навыков по данной теме	Знать: раздел «Кислород. Горение. ТХУ»	Текущий	Д. оксидов, видеофильм «Кислород»	Повт. главу 2, записи по тетради	Проектор, вещества		
<u>28</u>	Т Е М А З В	Водород. Физические и химические свойства	1	КУ	Характеристика водорода как элемента и как простого вещества. Физические и хим. св-ва	Знать: состав молекулы, определение восстановителя Уметь: давать характеристику как элемента и в-ва. Описывать	Текущий опрос	Водород – восстановитель Д. Восстановительные св-ва	П.25,27 упр.2,3,9 с.76-77	Д. Хим. св-ва Н ₂ . слайды		

	О Д Р О Д					физ. и хим. св-ва						
<u>29</u>	К И С Л О Т Ы	Применение водорода. Получение в лаборатории и в промышленности	1	КУ	Области применения H ₂ . Способы получения в лаборатории и в промышленности, сырьё	Знать: области применения и способы получения Уметь: собирать H ₂ , доказывать его наличие, проверять на чистоту	Текущий, работа с ДМ	H ₂ – экологически чистое топливо	П.26,27 с.76 упр. 4, таблица	Д. Получение H ₂ , обнаружение H ₂ и соли		
<u>30</u>	С О Л И	Водород в природе. Состав кислот. Соли.	1	КУ	Распространение H ₂ , понятия: кислота, соль, составление формул солей, их названия	Знать: состав кислот, солей. Формулы этих веществ Уметь: составлять формулы солей, давать им названия	Работа по карточкам	Д. образцы кислот и солей	П.32-33, выучить формулы кисло	Проектор, слайды		
31	Б Ч А С О В	Химические свойства кислот	1	УИН 3	Химические свойства кислот на примере соляной и серной, индикаторы	Знать: определение индикатора, химические св-ва кислот Уметь: составлять уравнения	Текущий, работа по ДМ	Д. действие на индикаторы. Взаимодействие с Me, оксидами, гидроксидами, солями	С.102-103, упр.8с.104	Проектор, видеофил «Кислоты»		

						хим. св-в кислот						
32		Обобщение и систематизация знаний по темам: 2 и 3	1	УОИ СЗ	Повторение и систематизация знаний, умений, навыков при изучении данной темы	Уметь: применять знания. Умения и навыки, полученные в ходе изучения тем 2,3 при выполнении тренировочных заданий и упражнений	Текущий опрос, работа по карточкам		Повт главу 2,3, подгот. к к/р	Проектор (задания)		
33		Контрольная работа №2 по темам 2 и 3	1	к/р	Закрепление и контроль ЗУН, полученных при изучении тем 2,3	Уметь: применять знания и умения . полученные при изучении тем 2,3 при выполнении к/р	К/Р, работа по карточкам					
34	Т Е М А 4	Вода – растворитель. Растворы	1	КУ	Растворимость в воде различных веществ, способы очистки воды, растворы	Знать: способы очистки воды, понятия: растворы, растворимос	Фронтальный опрос	Охрана воды. Перегонка воды	П.28,29 упр. 3,4 с.87			

	В О Д А					ть, дистиллиро ванная вода Уметь: объяснять растворение воды с точки зрения атомно – молекуляр ное учения						
35	Р А С Т В О Р Ы	Концентрация растворов. Массовая доля растворённого вещества	1	УИН 3	Концентрация растворов, массовая доля растворенно го вещества (решение задач)	Знать: определение растворимос ти, массовой доли Уметь: вычислять массовую долю и массу вещества в растворе	Текущий , по учебнику с.81 упр. 1-6	Молярная концентрация растворов	П.28 ,з 1,2с.81	Видеофиль м: Вода, раствор, основания		
36 - 37	О С Н О В А Н И Я	Состав воды. Физические и химические свойства воды	2	УИН 3,КУ	Состав воды, электролиз воды, физические и химические свойства воды, анализ и синтез	Знать: количествен ный и качественны й состав воды. Состав оснований, физические и хим. св-ва	Текущий, работа по ДМ	Д. синтез воды, взаимод воды с Ме, оксидами кальция и фосфора, исследование полученных растворов индикаторами	П.29 упр5, с.87. задача на с.88 Подгот. к п/р	Проектор, слайды		

	7 Ч А С О В					воды Уметь: составлять уравнения реакций, доказывать хим. св-ва воды						
38		Практическая работа №4. «Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества»	1	УЗЗ	Закрепление теоретических и практических навыков в решение задач на нахождение массовой доли раствор. вещества и приготовление растворов	Уметь: приготавливать раствор с массовой доли и решать задачи на определение массовой доли	Практическая работа		Повт. П.28- 29	Проектор (задания)		
39		Состав оснований Их классификация.	1	КУ	Состав оснований классификация свойства оснований, реакция нейтрализации	Знать: определение оснований, классификацию, физические св-ва, реакцию нейтрализации	Текущий. Работа по ДМ	Д. Химические свойства оснований - реактивы	П.31с.93- 9496упр1. з1 с.99	Д. видео : Вода, раствор. основания		

						Уметь: составлять формулы оснований, определять щелочи индикаторам и, составлять уравнения						
40		Повторение и обобщение темы 4	1	УОИ СЗ	Повторение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении темы 4	Уметь: применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений	Текущий опрос. Работа по ДМ	Д. Химические свойства оснований	Повт главу 4.31,32,333, записи в тетради	Проектор (задания)		
41 - 42	Т Е М А 5 О С Н	Состав и строение оксидов. Классификация. Свойства оксидов. Классификация неорганических веществ	2	КУ	Классификация неорганических веществ. Определение оксидов. Их классификация, свойства оксидов	Знать: классификацию неорганич. веществ, определение классификацию оксидов, их строение и св-ва. Уметь: классифицировать по составу и	Текущий, по учебнику упр. 1,6 С.93	Л.Ознакомление с образцами оксидов Взаимодейств. основных оксидов с кислотами	П.30 упр.1,3,4,6с. 92	Лабор. Оборудование и вещества, проектор		

	О В Н Ы Е					свойствам неорган. вещества , записывать уравнения хим. св. оксидов						
43	Л А С С Ы Н Е О Г А Н И Ч Е С К И Х С	Состав и строение кислот. Классифика- ция и химические свойства	1	КУ	Состав и строение кислот, химические свойства	Знать: Опреде- ление, классифика- цию, физические св-ва Уметь: Доказывать химич. св-ва кислот, записывать уравнения	Текущий опрос. По учебнику упр.8 с.105	Д. Химические свойства кислот	П. 32,49упр. 1,8с,104, упр4 с.169			
44	И Ч Е С К И Х С	Состав и строение оснований	1	УЗЗ	Состав и строение оснований, физические и химические свойства	Знать: определение оснований. Физ. И химич. св-ва оснований. Уметь: доказывать химич. Св-ва оснований,	Текущий, по учебнику упр9 с. 99	Д. некоторых химических свойств оснований	П. 31 упр. 5,7 с.99	Лаборат. Оборудован ие и веществ. Презента- ция		

	О Е Д И Н Е Н И Й					записывать уравнения хим. реакций.						
45		Состав и строение солей	1	КУ	Состав, строение, классификация и химические свойства солей. (Способы получения)	Знать: Определение и классификацию солей (некоторые способы получения солей) Уметь: Доказывать химические св-ва солей, записывать уравнения	Текущий. По учебнику упр.4,7,9 с. 112	Д. некоторых химических свойств солей	П.33 с.105-107, упр.3,6 с.112	Оборудование и веществ. Проектор с таблицами		
46 - 47	9 Ч А С О В	Генетическая связь между классами неорганических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме 5. Практикум	2	КУ, УОИ СЗ	Генетическая связь между классами неорганич. веществ. Повторение и систематизация ЗУН по теме 5, подг. К.п/р	Знать: понятие генетической связи, уметь осуществлять превращения Уметь: применять ЗУН, полученные при изучении темы 5, в	Текущий, по учебнику упр.10 с.112	Д. Генетическая связь между классами – Проектор (таблица)	П. 33,с.110-111 упр.10.1112 подг. к п/рс.114	Проектор		

						ходе тренировочных заданий. Составлять технол. карту п/р						
48		Практическая работа №5 по теме: «Важнейшие классы неорганических веществ»	1	УЗЗ	Закрепление теоретических и практических навыков . полученных при изучении темы 5. Входе п/р	Уметь: применять теорет. и практические ЗУН, полученные при изучении темы 5. При выполнении п/р	Практическая работа	Практическая работа – необходимое оборудование и вещества	Повт главу 5.з1 с.105. подг. К к/р			
49		Контрольная работа №3 по теме 5: «Основные классы неорганических соединений»	1	УК	Закрепление систематизация знаний и контроль ЗУН, полученных при изучении темы 5	Уметь: применять теоретические практические ЗУН, полученные при изучении темы 5, на к/р	Контрольная работа		ДМ			
50	Тема	Классификация химических элементов. Амфотерность	1	КУ	Классификация химических элементов. Амфотерные оксиды и	Знать: определение амфотерного оксида и гидроксида , первые	Фронтал. опрос	Л. Взаимодействие гидроксида цинка и с кислотами и со щелочами	П. 34 с.115-117, упр.3з с.122	Лаборат. Оборудование и веществ, слайды		

	Б П Е Р И О Д И Ч Е С К И Й з а к о н и				гидроксиды	попытки классификац ии х.эл. Уметь: эксперимент ально доказывать амфотерност ь гидроксида						
51		Естественные семейства химических элементов (щелочных металлов. галогенов, инертных газов)	1	КУ	Естественные семейства хим. эл., их характерные особенности, свойства элементов и их соединений	Знать: основные признаки классификац ии х.эл. на примере естественных семейств щ.Ме. галогенов. Инертных газов Уметь: объяснять общие и отличительн ые признаки в свойствах эл. каждого семейства	Фронтал. опрос	Презентации - фото	П.34 с.117- 119	Проектор, ПСХЭ		
53		Состав атомных ядер.	1	КУ	Состав атомных	Знать: строение	Текущий. По		П.37с. 125- 129 упр.1-3	Проектор		

	п е р и о д и ч е с к а я	Изотопы			ядер(протоны нейтроны). Понятие изотопов. Причины дробной Ar	атома. Состав атомного ядра, определение изотопов, 3 вида излучений Уметь: описывать хим. эл. с точки зрения строения атома, находить черты сходства и отличия у изотопов	учебнику упр.4,5 с.122		с.138			
54 - 55	б л и ц а х и м и ч	Строение электронных оболочек атомов	2	УИН З	Электронная оболочка, расположени е е по слоям, формы эл. орбиталей(s p d f), эл. формулы. Эл. ячейки	Знать: расположени е е по слоям. Эл. формулы. Знать о периодических изменениях хим. св-в в зависимости от числа е на наружном	Текущий. Работа по ДМ	Таблицы, модели эл. облаков. Моделирование строения атомов эл. малых периодов	П.37 упр.2,7,8,13 с.213	Проектор		

	е с к и х					эл. сл. Уметь: записывать эл. строение атома и графическое строение						
56 - 57	э л е м е н т о в Д И М Е Н Д	Периодическая таблица химических элементов. Малые и большие периоды. Группы и подгруппы	2	УИН З,КУ	Малые и большие периоды, физические смыслы. Изменения св-в эл. в периоде и в группе	Знать: Определение периода, физический смысл № периода и группы Уметь: Описывать хим. св-ва х.эл. исходя из положения в ПСХЭ, объяснять изменение свойств в периоде и группе	Текущий, работа с ДМ	ПСХЭ	П,36 упр.1-3 с.125 и по тетради	ПСХЭ		
58	Е Л Е Е В	Характеристика химических элементов главной подгруппы на	1	КУ	План характеристик и хим. элем. По плану	Уметь: давать характеристику хим. эл. по положению	Письм. Работа по ДМ		Повт. 35-37, по тетради	ПСХЭ, таблица с планом		

	A	основании положения в ПС и строения атома				его в ПСХЭ (по плану)						
59	11 Ч А С О В	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева	1	КУ	Значение ПЗ для науки, техники и др. областей. Основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева	Знать: роль ПЗ для развития науки, знать этапы жизни деятельности Д.И.Менделеева Уметь: доказывать основные положения диалектики на примере ПС и строения атома	Текущий, работа по ДМ	Д. в/ф « М.В. Ломоносов Д.И. Менделеев»	П.38,39, подгот. сообщения			
60		Обобщение и повторение темы 6: « ПЗ и ПСХЭ Д.И.Менделеева»	1	УОИ СЗ	Обобщение и систематизация ЗУН, полученных при изучении темы 6	Уметь: применять знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения темы 6 в ходе	Письменная работа. Работа по ДМ		Повт главу 6	ПСХЭ		

						тренировочных заданий						
61 - 62	Т Е М А 7 Х И М И Ч Е С К А Я	Электроотрицательность. Ковалентная связь	2	УИН 3	Электроотрицательность. Ковалентная неполярная и полярная связь, схемы образования этих типов связи, энергия связи	Знать: определение хим. связи. ЭО, кпс и кнс, механизм образования связи, энергия связи Уметь: определять тип х. связи и составлять схемы образования веществ с различным типом х.св	Электронные и структурные формулы веществ с разным типом хим. связи	Текущий, работа по ДМ	П.40,41с.13 9-145 упр. 1,5 с.145	Презентация. Модели эл. облаков. Модели веществ		
63	С В Я З Ь	Ионная связь (понятие о степени окисления)	1	КУ	Ионы, ионная связь. Схемы образования связи, степень окисления	Знать: определение ионной связи, механизм её образования, понятие о степени окисления Уметь:	Письменная работа с ДМ	Модели веществ и эл. облаков, фото	П.41,43 упр. 4 с.145. упр. 6 с. 152	Презентация		

	СТРОЕНИЕ					определять ионную связь ковалентную составлять схемы образования в-в						
64	ВЕ	Кристаллические решётки	1	КУ	Кристаллическая решётка, типы. Молекулярная. Ионная, атомная. металлическая	Знать: определение кр. решётки. Типы кр. решёток Уметь: определять типы кр. решётки	Фронтал. опрос	Презентации, модели кр. решётки	П.42 упр. 3,4 з1 с.152	Проектор		
65 - 66	ЩЕСТИВ 7 Ч	Обобщение и систематизация знаний по темам 6 и 7 : « ПЗ и ПСХЭ Д.И.Менделеева » и « Химическая связь. Строение вещества »	2	УОИСЗ	Повторение и обобщение ЗУН по темам 6,7	Уметь: применять ЗУН, полученные при изучении тем 6,7, в ходе тренировочных заданий упражнений	Текущий опрос, работа с ДМ	ПСХЭ, таблицы	П. 46-50 Упр. 2,6 с.164, повт гл.6,7	Проектор		
67	АСОВ	Контрольная работа №4 по темам 6 и 7: « ПЗ и ПСХЭ	1	УК	Повторение и контроль знаний ЗУН, полученных	Уметь: применять ЗУН, полученных	к/р по ДМ					

	Д.И. Менделеева» и «Химическая связь. Строение вещества»			при изучении данных тем	при изучении тем 6,7 в ходе выполнения к/р							
68	Подведение итогов	1		Резервное время								

урок изучения новых знаний - УИЗНЗ

лабораторные опыты - Л

Урок закрепления знаний – УЗЗ

домашнее задание - ДЗ

Комбинированный урок - КУ

Урок обобщения и систематизация знаний – УОИСЗ

Урок контроля – УК

Дидактический материал - ДМ

Упражнение –упр.

Страница – с.

Урок ознакомления с новым материалом – УОНМ

Комбинированный урок - КУ

Урок применения знаний и умений – УПЗУ

Демонстрация – Д