

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Олинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:
на заседании МО
естественно-научного цикла
Протокол № 1 от

27 августа 2018 г.



Согласовано:
Заместитель директора по УР
Жигульская Любовь Анатольевна

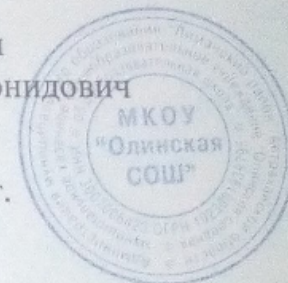
/  /

Равицкая 2018 г.

Утверждаю:
Директор школы
Лебедев Сергей Леонидович

/  /

31.08 2018 г.



Рабочая программа по химии
для 8 класса
на 2018/2019 учебный год
Составитель программы
Высоцкая Марина Владимировна
учитель химии высшей категории

Рабочая программа по химии для 8 класса

1. Пояснительная записка

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (автор Н.Е.Кузнецова), которая соответствует обязательному минимуму содержания общего образования, утверждённому приказом Министерства образования Российской Федерации и имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации». Данная программа соответствует положениям федерального государственного образовательного стандарта в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы и формирования у учащихся универсальных учебных действий (УУД). Программы реализованы в учебниках химии для 8-11 классов, созданных авторским коллективом под руководством Н.Е.Кузнецовой, и позволяет изучать предмет как при двух -, так и при трёхчасовом планировании. При составлении рабочей программы использовался учебно-методический комплект:

для учителя:

1. Н.Е.Кузнецова, Методическое пособие для учителя. Химия 8-9 класс. – М.:Вентана - Граф, 2016 г.
2. Н.Е.Кузнецова, Н.Н.Гара Химия.8 класс: Программы по химии,2016 год, Вентана - Граф.

для учащихся:

1. Химия 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Е.Кузнецова/ - М.Вентана - Граф, 2016г.
2. Сборники задач по химии. Н.Е.Кузнецова – Москва, Вентана - Граф -2010 год. Учебники построены по двухуровневому принципу: материал, соответствующий базисному учебному плану, а также материал для углубленного изучения.

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 8 классе общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 68часов/год (2 часа в нед.). Для каждого раздела указано общее количество учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические и практические занятия. Учитель может варьировать этот план, используя предусмотренный резерв учебного времени. Программа конкретизирует содержание и структуру курса химии в 8 классе, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса. В программе сформулированы цели и требования к результатам обучения химии, приводится характеристика видов учебной и познавательной деятельности учащихся. Рабочая программа выполняет две основные функции: информационно-методическую и организационно - планирующую.

Информационно- методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. Организационно – планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом этапе обучения, в том числе для содержательного выполнения промежуточной аттестации учащихся. В данной программе выражена гуманистическая и химико–экологическая направленность и ориентация на развивающее обучение. В ней отражена система важнейших химических знаний, раскрыта роль химии в познании окружающего мира, в повышении уровня материальной жизни общества, в развитии его культуры, в решении важнейших проблем современности.

Данная программа ориентирована на общеобразовательные классы. В программе реализованы следующие направления:

гуманизации содержания и процесса усвоения;

экологизации курса химии;

интеграции знаний и умений;

последовательного развития и усложнения учебного материала и способов его изучения.

Данная программа реализована в учебнике «Химия-8» под редакцией Н.Е.Кузнецовой, выпущенном Издательством «Вентана – Граф»

2. Общая характеристика учебного предмета

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

Цель курса: вооружение учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования, правильной ориентации и поведения в окружающей среде, внесение существенного вклада в развитие научного миропонимания учащихся.

Задачи курса:

вооружить учащихся знаниями основ науки и химической технологии, способами их добывания, переработки и применения;
раскрыть роль химии в познании природы и обеспечении жизни общества, показать значение общего химического образования для правильной ориентации в жизни в условиях ухудшения экологической обстановки;
внести вклад в развитие научного миропонимания ученика;
развить внутреннюю мотивацию учения, повысить интерес к познанию химии;
развить экологическую культуру учащихся.
Изучение химии в основной школе направлено:

на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

- на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- на применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
- Курс химии 8 класса предполагает изучение двух разделов. Первый посвящён теоретическим объяснениям химических явлений на основе атомно-молекулярного учения и создаёт прочную базу для дальнейшего изучения курса химии. Особое внимание уделено формированию системы основных химических понятий и языку науки, веществам и явлениям, химическим реакциям, которые рассматриваются на атомно – молекулярном уровне. Второй раздел посвящён изучению электронной теории и рассмотрению на её основе периодического закона и системы химических элементов, строения и свойств веществ, а также сущности химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может изменять его в пределах годовой суммы часов. Программа реализована в учебнике Н.Е.Кузнецовой, И.М.Титовой «Химия 8», издательства «Вентана-Граф», вышедшем в 2016 году.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

В ходе преподавания химии, рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на ступени основного общего образования являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование различных источников информации для решения познавательных задач; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Деятельность образовательного учреждения 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, целеустремлённость;
- 2) в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения учащимися школы программы по химии являются:

- 1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) 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 учащимися 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 молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление,
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые 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 (в рамках изученных положений теории Э.Резерфорда), строение простейших молекул.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3. В трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

В результате изучения химии ученик должен
знать/понимать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций; основные положения атомно-молекулярного учения.

- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакции, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- называть химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях.
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

- *обращаться* с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- *распознавать опытным путем* кислород, водород.
- *вычислять* массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

4.Содержание учебного предмета

Тема 1. Введение - 2 часа

Предмет химии. Основные понятия и теории химии.

Практическая работа №1 «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»

Тема 2. Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения - 14 часов

Физические и химические явления.

Атомы. Молекулы. Химические элементы.

Простые и сложные вещества. Состав веществ. Химические формулы.

Атомно-молекулярное учение в химии.

Относительная атомная и молекулярная массы.

Массовая доля элементов в веществах.

Что показывают химический знак и химическая формула.

Система химических элементов Д.И.Менделеева.

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

Количество вещества. Моль. Молярная масса.

Тема 3 . Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии - 5 часов

Сущность химических реакций и условия их протекания. Тепловой эффект реакции.

Законы сохранения массы и энергии. Химическое уравнение.

Расчеты по химическим уравнениям.

Типы химических реакций.

Лабораторные опыты

Признаки протекания химических реакций

Знакомство с химическими реакциями различных типов

Тема 4. Методы изучения химии – 1 час

Методы науки химии.

Химический язык как средство и метод познания.

Тема 5. Вещества в окружающей нас природе и технике – 7 часов.

Чистые вещества и смеси.

Растворы. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов.

Лабораторный опыт

Разделение смеси железных опилок и порошка серы

Практическая работа №2 «Очистка загрязнённой поваренной соли»

Практическая работа №3 «Приготовление растворов заданной концентрации»

Тема 6. Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение. – 8 часов

Законы Гей-Люссака и Авогадро.

Воздух-смесь газов. Относительная плотность газов.

Кислород. Получение кислорода. Катализаторы.

Химические свойства и применение кислорода.

Практическая работа №4 «Получение кислорода и изучение его свойств».

Тема 7. Основные классы неорганических соединений – 12 часов

Оксиды.

Основания.

Кислоты.

Соли.

Классификация и генетическая связь неорганических веществ.
Химические свойства оксидов.
Химические свойства кислот.
Химические свойства щелочей.
Химические свойства нерастворимых оснований.
Амфотерность гидроксидов.
Химические свойства солей.
Практическая работа №5 «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований»

Тема 8. Строение атома – 3 часа
Состав атомов. Изотопы.
Состояние электронов в атоме.

Тема 9. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И.Менделеева – 3 часа.
Периодичность в изменении свойств элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева.
Периодическая система в свете теории строения атома.
Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе и теории строения атома

Тема 10. Строение вещества – 4 часа.
Электроотрицательность.
Химическая связь. Ковалентная связь.
Полярные и неполярные связи.
Ионная связь.
Степень окисления.
Кристаллическое состояние вещества.

Тема 11. Химические реакции в свете электронной теории – 2 часа
Окислительно-восстановительные реакции.

Тема 12. Водород и его важнейшие соединения – 2 часа
Водород, его получение и свойства.
Вода и ее свойства.
Пероксид водорода
Практическая работа №6 «Получение водорода и исследование его свойств».

Тема 13. Галогены – 3 часа
Положение галогенов в периодической системе и строение их атомов. Галогены - простые вещества.

Хлороводород и соляная кислота.

Тема 14 Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов 2 часа.

Тематический план проведения контрольных работ по химии в 8 классе

№ урока в планировании	Тема контрольной работы	Тема практической работы
---------------------------------	-------------------------	--------------------------

№2	1 четверть	П/р №1 «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»
№15	К/р№1 «Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения»	
№24	2 четверть	П/р №2 «Очистка загрязнённой поваренной соли»
№26	К/р№2 «Химические реакции. Растворы. Растворимость.»	
№27		П/р №3 «Приготовление растворов заданной концентрации»
№37		П/р №4 «Получение кислорода и изучение его свойств»
	3 четверть	
№43	К/р№3 «Понятие о газах». «Основные классы неорганических соединений»	
№47		П/р №5 «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований».
№ 63	4 четверть	П/р №6 «Получение водорода и исследование его свойств»
№66	К/р №4 «Строение вещества». «ОВР».	

5. Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем программы в соответствии с ФГОС	Кол во часов	Дата урока	Основные виды деятельности учащихся	Тип, структура	Наглядность, оборудование	Планируемые результаты (освоение базовых понятий)	Домашнее задание
1	Тема 1 «Введение.» Предмет и задачи химии»	2		Познакомиться с понятием «химия», «вещество». Значением и задачами химии.	Изуч н/м	Дем. изделий из стекла. Дем. Тело, вещество. Таб., слайды, показ. развитие, достижения химии, её значение.	Физическое тело. Вещество. Природные и синтетические в-ва и мат-лы. Предмет и задачи химии.	§ 1 Б-вопросы 1,3 П- § 2 стр 6 чит Доп.мат-л стр7-10
2	П/р № 1 «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»			Изучить правила техники безопасности на уроках химии. Научить ся правильно пользо-	п/р	Оборудование для проведения п/р на стр11-14 учебн.	Пробирка, хим. стакан, спиртовка, колба, прибор для получения газа, правила техники безопасности	Учить правила т/б стр 10-14

3	Раздел I Вещества и хим Тема 2 «Химические эле Понятие «вещество» в химии. Физические и химические явления	ическ мен 14	ие ты	ваться лабораторным оборудованием явления с позиций и вещества в свете Называть физич и химич. явления, признаки и усло- вия	атом атом комб	но –молекулярного уче но- молекулярного учения Дем. плавления, горения. Признаков и условий л/р кипячение воды, горение древесины, вз-вие мела с кислотой. Коллекц: магн. модели и магн.доска,шаростержн. мо- дели. Табл. Периодич. сист. Портреты учёных.	ния 47 часов 14 часов Химические реакции. Физические и химические явления. Признаки химических реакций Молекула. Атом. Химич. элемент. Изотоп. Основные полож. атомно-молекулярного учения Химическое соединение Простое вещество. Слож вещ-во. Отличие сложного в-ва от смесей Закон постоянства состава вещества. Колич состав. Индекс. Химическая формула. Масса атома. Атомная единица массы. Ar	§ 3 Б- вопр1-3 стр 22 уч.симв П-§ 4, Б-§ 5, П- § 8 вопр на стр 34, сим- волы. § 6 Б- вопр 1,2 П- вопр 3-5 стр 30 § 7 вопр Б-1, П-2 стр 38 § 9 вопр стр 42 Б- 1-3,П-4 § 10 вопр стр 45 Б- 1, П-2-5. Б-§ 13 П- 11,13 воп стр60 § 14 Б-в 1,2 стр 62 П- § 14 вопр 4,5 стр62
4	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение в химии.			Изучить атомно-мо- лекулярное учение, работы учёных. Углубить знания о атомах и молекулах	Изуч н/м с опо рой на зн уч-ся комб			
5	Простые и сложные ве- щества			Давать определения простым и сложным в-вам, научиться отличать их. Позн-ться с законом постоянства состава вещества, на- учиться применять его на практике. Позн-ться с понятием Ar, научиться на- ходить по табл, окру- глять.		Коллекция простых и сложн в-в, модели молекул. Дем. Получение FeS из Fe и S		
6	Закон постоянства состава вещества. Химические формулы			Позн-ться с законом постоянства состава вещества, на- учиться применять его на практике. Позн-ться с понятием Ar, научиться на- ходить по табл, окру- глять.	комб	Прибор для разложения воды. Карточки с формула- ми веществ.		
7	Относительная атомная масса элемента Относительная молеку- лярная масса веществ.			Позн-ться с понятием Ar, научиться на- ходить по табл, окру- глять.	Изуч н/м	Табл. Периодич. сист. Д.И. Менделеева.		
8	Массовые доли элементов в соединениях.			Изучить Mr, на- учиться вычислять Mr, w	комб	Табл. Периодич. сист. Д.И. Менделеева.	Mr, w	
9	Валентность химических элементов. Определение валентности по формуле.			Изучить валент- ность. Научиться определять валентность по положению в П.С. По формуле вещ-ва	Изуч н/м	Периодич. сист. Д.И. Менде- леева, карточки с формула- ми	Валентность: постоянная переменная. Высшая, низшая валентность. Определение валентно- сти.	
10	Составление формул по			По формуле вещ-ва	комб	Карточки задания	Составление формул по	

	валентности			научиться составлять формулы по валентности. Отработать навыки составления формул	закр		валентности Отработка навыков и умений	Задание в тетр.
11	Закрепление по теме «Валентность»							
12	Количество вещества. Моль			Позн-ться понятиями количество вещ-ва, моль.	Изуч н/м	Коллекция в-в колич 1 моль	Моль. Постоянная Авогадро. Количество в-ва	§ 15 вопр стр 65 Б-1-5, П-6-8.
13	Молярная масса			Изучить понятие молярная масса. Научиться вычислять М, m. Научиться повторять и обобщать знания	комб	Дидактический материал	Вычисление N, M, m.	§ 16 вопр стр 67.
14	Повторительно-обобщающий урок по теме «Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения»			Подготовиться к к/р	Повтор Обобщ Повтор	Дидактический материал, карточки задания.		Б- 1-3, П-4-9 Зад-е в тетр.
15	Подготовка к контрольной работе: «Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения»			Уметь применять полученные знания	Закр			Повтор § 3-16
16	К/р №1 по теме: «Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения».				к/р			Повтор § 3-16
17	Тема 3 «Химические Сущность, признаки и условия протекания химических реакций.	5		реакции. Закон сохранения Познакомиться с признаками химич. реакций. Изучить понятие тепловой эффект, экзо и	нения Изуч н/м	массы и энергии» Табл. Признаки химич реакций. Дем. опыты: горение спирта, разлож перекиси водорода. Л/р Признаки химич реакций стр 69 Дем	5 часов Химические реакции. Признаки и условия протекания р-ций. Экзо-эндотермические р-ции Тепловой эффект.	§ 17 вопр Стр 72. Б-1-4 П-5-7

18	Законы сохранения массы и энергии	1	эндотермические реакции Познакомиться с законом сохранения веществ	Комб	тепл эффекта (раств кислот) Дем. Закона сохранения массы веществ	Термохимическая реакция М.В.Ломоносов, Р. Бойль. 3-н сохранения массы в-в при химических реакциях. Химическое уравнение. Коэффициент. Индекс.	§ 18 вопр на стр 76 Б-1-3
19	Уравнения химических реакций		Отработать навыки составления химич уравнений	Комб	Дидактич. материал		П 4-6 § 19 Б-до стр 78 П-вопр 6,7
20	Типы химических реакций		Познакомиться с типами химич. реакций	Изуч н/м	Л/р Типы химических реакций. стр 82	Р-ции соединения, разложения, замещения, обмена.	стр80 § 20 Б-табл 8
21	Закрепление по теме «Типы химических реакций»		Научиться применять полученные знания	закр	Дидактич. материал.		стр 81, П-Вопр стр82 Зад-е в тетр.
22	Тема 4 «Методы Методы науки химии, химический язык		изучения Изучить методы химии Определить значение химич. языка в изуч науки	Изуч н/м	химии» 1 час Л/о стр 86 Дем. таблиц, карточек, слайдов с использованием химич. языка	Методы химии: наблюдение, описание, эксперимент, идентификация Индикаторы. Анализ. Синтез, номенклатура химического языка	§ 21,22 вопр стр 87 Б-1,2 П-3,4, чит Стр88
23	Тема 5 «Вещества в Чистые вещества и смеси		окружающей нас Познакомиться с понятиями чистое вещ-во, смесь. Изуч способы разделения смесей	приро Изуч н/м	де и технике» 7 часов Л/о стр.93. Разделение смесей серы и железа	Чистое вещ-во, смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Способы разделения смесей.	§ 23 Б-вопр 1-5 Стр 96 П-вопр 6,7 чит стр97
24	П/р № 2 «Очистка загрязнённой поваренной соли».		Закрепить знания о зависимости способов очистки веществ от св-в вещества	п/р	Оборудование для проведения п/р на стр 84	Фильтрование, отстаивание, выпаривание	Повт. правила т/б

25	Растворы. Растворимость веществ	8		Распознавать раствор, растворимость. Изучить раствори- мость веществ	комб	Дем. Различные виды растворов.	Раствор. Растворимость. Ненасыщенный, насы- щенный и пересыщен- ный р-ры. Кривые рас- творимости.	§ 24 вопр стр 103. Б-1-4, П- 5,6.
26	Способы выражения кон- центрации растворов			Познакомиться с понятиями массо- вая доля, молярная концентрация, науч решать задачи по те- ме.	Изуч н/м	Табл. Массовая доля, молярная концентрация	Массовая доля, моляр- ная концентрация (молярность)	§ 25 вопр на стр 106 Б-1-3 П-4-6
27	П/р № 3 «Приготовление растворов заданной концентрации»			Научиться готовить растворы необходимой концентрации.	П/р	Оборудование для проведения п/р стр 92 учебн	Правила т/б	Повт прав т/б
28	Закрепление по теме «Растворы. Растворение»				Закр	Дидактический материал		
29	К/р №2 по темам: «Химические реакции. Растворы. Растворимость»			Уметь применять знания на практике	к/р			
30	Тема 6 «Понятие о газах. Законы Гей-Люссака и Авогадро			Воздух. Кислород. Познакомиться с законами Гей- Люссака и Авогадро	Изуч н/м	Горение» 8 часов. Табл. Молярный объём газа	Закон объёмных отно- шений. Закон Авогадро. Молярный объём газа.	§ 26 вопр Б1-4, стр 115. П- Вопр 5, 6 стр 115. П -Зад- ние в тетр § 27 вопр стр 119 Б-1-5
31	Расчёты на основании закона Авогадро			Научиться решать задачи на основе з-на Авогадро	Решен задач	Дидактический материал		
32	Закрепление по теме «Закон Авогадро»			Уметь применять знания	Закр	Дидактический материал		
33	Воздух-смесь газов. Относительная плотность газов.			Изучить состав воз- духа. Поз-ться с относит плотностью газов	Изуч н/м	Дем. Горение фосфора под Колоколом	Состав воздуха. Инерт- ные газы Мг(возд); D (газов)	

34	Решение задач по теме: «Относительная плотность газов»	ы 12		Отработать навыки решения задач по теме	Решен задач	Дидактический материал	Химический элемент, простое в-во, термическое разложение, катализатор, кат-кая р-ция Химические свойства. Окисление. Оксиды.	П-6-8
35	Кислород. Получение кислорода.			Познакомиться с кислородом, изучить способы его получения	Изуч н/м	Табл. Распространение кислорода. Дем. Получение кислорода. Слайды диска		Задание в тетр.
36	Химические свойства и Применение кислорода			Изучить свойства кислорода. Давать понятие оксиды, ок-ние	Комб	Дем. горение в-в в кислороде(S, C, P, Fe). Табл. Применение кислорода		§ 28 вопр стр 123 Б-1-3, П-4,5
37	П/р № 4 «Получение кислорода и изучение его свойств			Отработать навыки получения и собирания газов	П/р	Оборудование для проведения п/р на стр 129		§ 29 вопр на стр 129Б-1,2 П-3,4 Повт прав т/б
38	Тема 7 «Основные класс Оксиды			неорганических Углубить знания о оксидах. Изучить их классификацию.	Изуч с опорой на знания	соединений» 12 часов Дем. коллекции оксидов, вз-вие оксидов с водой. Л/о стр 133		§ 30 вопр стр 135 Б-1-3, П-4
39	Основания			Давать понятие основания. Позн-ться с составом и классификацией	комб	Дем. коллекц «Основания» Л/о стр136. Табл растворимости.		§ 31 вопр стр 138 Б-1,2. П-3,4
40	Кислоты			Познак-ться с составом и классификацией кислот	комб	Дем кислот, получ. кислоты. Табл кислоты		§ 32 вопр Б-1,2 стр 141 П-табл стр 142
41	Соли			Изучить состав и классификацию солей	комб	Дем. солей, карточки с формулами солей		§ 33 стр 144 Б-1,2 П-3,4
42	Химические свойства оксидов			Позн-ться с реакциями характерными для оксидов	комб	Дем. химич. св-ва оксидов		§ 34 вопр стр.149 Б-1, П-2-
43	Химические свойства кислот			Изуч. хим-ие св-ва кислот, позн-ться с	комб	Дем. химич. св-ва кислот Табл. электрохимический		

				электрохимич. рядом напряж. металлов		ряд напряж. металлов.	нейтрализации. Ряд активности металлов	4 § 35 вопр на стр152
44	Химические свойства и получение щелочей			Изучить св-ва щело- чей, способы их по- лучения	комб	Дем. Химические свойства Щелочей	Щёлочи. Получение щелочей. Реакции обмена.	Б-1,П-2,3 § 36 вопр
45	Химические свойства и получение нераство- римых оснований			Изучить свойства нерастворимых осно- ваний. Дать понятие амфотерность	комб	Л/о на стр 151, опыты на Амфотерность стр 157 Игра «Лабиринт»	Нерастворимые основа- ния. Св-ва нераствори- мых оснований. Амфо- терность. Амф. соедин.	на стр 155 Б-1-3 П-4-8 § 37 вопр
46	Химические свойства солей. Генетическая связь.			Изуч. хим. св-ва со- лей. Дать понятие генетическая связь. Научиться выполнять цепочки превращен. Применять знания .	комб	Дем. Химические св-ва солей. Табл. Классифика- ция неорганических в-в.	Генетическая связь. Генетический ряд.	стр 158 Б-1-4, П- 5-7 § 38 вопр
47	П/р № 5 «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований».			Закрепить умения и навыки составления плана исследования свойств веществ	П/р	Оборудование для проведения п/р на стр162	Инструктаж по т/б	стр 161 Б-1-4, П- 5-7 Прав. т/б
48	Обобщение по теме «Понятие о газах. Основные классы неорганических соединений»			Уметь применять знания	Закр	Дидактический материал		Повтор § 30-38
49	К/р № 3 по темам: «По- нятие о газах», «Основные классы неор- ганических соединений».				к/р	Дидактический материал		Повтор § 30-38
50	Раздел II Вещества и Тема 8 Строение атома Состав и важнейшие характеристики атома.	3		химические реакции 3 часа. Углубить знания о строении атома. Давать понятие изотоп	в Изуч с опор на зн. уч-ся	свете электронной теории Табл. Строение атома. Слайды	19 часов. Ядро, протон, нейтрон, электрон, заряд ядра, изотопы, порядковый номер, хим. элемент.	§39 вопр

51	Состояние электронов в атоме	3		Изучить состояние электронов в атомах	комб	Табл. Электронное строение Слайды	Атомная орбиталь, электронное облако. Орбитальные хар-ки электр.	стр 169 Б-1-4, П-5-8
52	Закрепление по теме «Состояние электронов в атоме»			Отработать навыки составления электр.-графических формул	закр	Табл. Периодическая сист.	Порядок заполнения электронами энергетических уровней	§ 40 вопр стр171, Б-1-3, П-4 задание в тетр.
53	Тема 9 «Периодический Периодические изменения свойств химических элементов.			закон и периодический По П.С. показать изменения св-в химич элементов	какая Изуч н/м	система элементов Табл. Периодическая система Д.И.Менделеева, слайды.	Д.И. Менделеева» 3 часа Порядковый номер (заряд ядра), химич. соединение	§ 41вопр стр 179 Б-1-4, П-5-7
54	Периодическая система в свете теории строения атома	4		Углубить знания о строении периодической системы	комб	Табл. Периодическая система, слайды	Периоды, группы, подгруппы элементов	§ 42 вопр стр 182
55	Характеристика элемента по положению в периодической системе			Научиться хар-ть эл-т по положению в периодической системе	обобщ закр знаний	Периодическая система Периодическая система	План характеристики элемента	Б-1-7, П-8,9 § 43 стр 187Б-1-5 П-6-9 Задание в тетр.
56	Тема 10 «Строение Электроотрицательность Ковалентная связь, её виды и свойства			вещества» 4 часов. Давать понятие Э.О. Научиться определять Э.О. по П.С. Давать понятие ковалентная связь. Изуч	Изуч н/м	Табл. Электроотрицательность	Энергия ионизации, сродство к электрону. Электроотрицательность	§44 вопр Стр 191 Б-1,2, П-3,4.
57	Ионная связь и её свойства			обр-е ков.связи Изучить виды ков. связи их сходство и различие Изучить ионную связь, её образование	комб комб	Табл. Ковалентная связь, слайды Табл Виды ковалентной связи, слайды Табл. Ионная связь, слайды	Ковалентная связь. Общая эл-ная пара. Ковалентная полярная, ков. неполярная связи	§ 45 вопр Б-1-4 стр 194 П-5,6 § 46 вопр стр 197
58	Степень окисления			Познакомиться с понятием степень	комб	Табл. Степень окисления, слайды	Ионы. Ионная связь. Катионы. Анионы. Степень окисления, определение степени	Б-1,2 П-3-6 § 47 вопр

59	Кристаллическое состояние веществ	2		окисления Давать понятие кристаллич. решётка Изучить виды крист. решёток реакции в свете	Изуч н/м	Табл. Кристаллич решётки Дем. Модели кристаллич решёток электронной теории»	окисления Кристалл. Кристаллич. решётка. Типы кристаллических решёток 2 часа.	Стр 201 Б-1,2 П-3-5 § 48 вопр стр 205 Б-1-3, П-4-7
60	Тема 11 «Химические Окислительно- восстановительные реакции			Давать определения понятиям окисление, восстановление, ОВР. Научиться составлять ОВР, определять окислитель, восстановитель, важнейшие соединения»	Изуч н/м комб	Табл. ОВР Дидактич. материал.	Окислитель, восстановитель, окисление, восстановление, ОВР. ОВР, метод электронного баланса	§ 49 стр 211 Б-1,2 П-3-5 § 50 вопр стр 214 Б-1-3,П-4-7
61	Составление уравнений окислительно- восстановительных реакций			Давать общую характеристику водороду, изучать способы его получения Дать общее представление о воде, изуч. её состав и строение Изучить химические свойства воды	Изуч н/м	2 часа. Табл. Получение и применение водорода, слайды Сообщения учащихся, слайды Дем. химические свойства воды, слайды	Газообразный, жидкий, твёрдый водород. Аппарат Киппа. Изотопы Н и О. Строение молекулы воды Химические свойства воды	§ 51 вопр стр 217 Б-1-3, П-4-7 §52 вопр стр 223 Б-1-3, П-4-6 § 53 вопр стр 230.
62	Тема 12 «Водород и его Водород. Вода. Свойства воды	2						Б-1-3, П-4-7 §52 вопр стр 223 Б-1-3, П-4-6 § 53 вопр стр 230.
63	П/р № 6 «Получение водорода и исследование его свойств»	3		Научиться получать водород, определять его наличие и свойства. Изучить правила техники безопасности при работе с водородом	П/р	Оборудование для проведения п/р на стр 224 учебн	Правила работы с водородом	Б-1, П-2,3 Инстр по т/б
64	Тема 13 «Галогены». Галогены, строение			3 часа Давать понятие		Коллекция «Галогены» Дем. Химич. свойства галогенов	Строение атомов галогенов. Степени окисления, свойства галогенов	§ 54 Б-1-3, П-4 стр 236 § 54 Б-

	и свойства			галогены, изуч. их полож. В П.С., физич и химические св-ва Изуч свойства хлороводорода и соляной кислоты Повторить, обобщить знания	Изуч н/м комб повтор	нов. П.С., слайды Дем. Получение и св-ва хлороводорода. Дем. св-ва соляной кислоты Дидактич. материал.	Свойства хлороводорода качественная р-ция на соляную кислоту	вопр 5 стр 236 П-6-8 § 55 вопр стр 240 Б-1-3. П-4-7
65	Хлороводород, соляная кислота и их свойства							
66	Повторение по теме: «Водород. Галогены»							
	Тема 14 «Обобщение зна			ний о наиболее важне	йших	характеристиках веществ	и химических процесс	
67	К/р № 4 по темам: «Строе ние вещества», «ОВР».	2		Правильно применять полученные знания	к/р			ов» 2 час
68	Заключительный урок							

--	--	--	--	--	--	--	--	--