

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»

«Согласовано»

Принята на заседании МО
учителей естественнонаучного цикла
протокол № 5 от 09.06.2017
Руководитель МО: Е.П. Ковалева



«Утверждаю»
Директор МАОУ «СОШ №3» Перми
С.Н. Филиппов
Приказ № СЭД-059-01707-17
«16» июня 2017г.



**Календарно-тематическое планирование
по химии
11 класс
среднего общего образования
Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват.
учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010**

Программа составлена
учителем химии
В.В. Эсенбаевой

2017-2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Положения об утверждении рабочих программ, утвержденного приказом по школе от 12.04.2010 № 44.

Рабочая программа «Химия» составлена на основе соответствующей федеральному компоненту государственных образовательных стандартов примерной программы (начального) основного общего образования по химии для 11- класса.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом школы рассчитана на реализацию в течение 1 года в количестве 1 часов.

Реализация учебной программы обеспечена учебником «Химия. Габриелян О.С. », утвержденным в списке учебников на 2010 – 2011 учебный год приказом по школе от 12.04.2010 № 45.

- Рабочая программа по химии разработана на основе Примерной программы основного общего образования по химии, Программы курса химии для 11 класса общеобразовательных учреждений (автор О.С.Габриелян, 2006) и государственного образовательного стандарта, рекомендованная Министерством образования.
- На изучение учебного предмета химия в 11 классе по программе отводится 34 часа, из расчёта 1 учебного часа в неделю и предусмотрено 2 контрольных и 2 практических работы.
- **Форма промежуточной и итоговой аттестации учащихся:**
Самостоятельная и контрольная работы.

Цели

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен

знать / понимать

• **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

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

• **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

• **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 ч.)

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ (2 ч.)

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. *Моделирование химических процессов.*

Демонстрации

Анализ и синтез химических веществ.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ (18 ч.)

Современные представления о строении атома.

Атом. Изотопы. *Атомные орбитали.* Электронная классификация элементов (*s-, p-элементы*). *Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов.* Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. *Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров.* Единая природа химических связей.

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении веществ – *разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.*

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели).

Химические реакции

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. *Водородный показатель (pH) раствора.*

Тепловой эффект химической реакции.

Окислительно-восстановительные реакции. *Электролиз растворов и расплавов.*

Практическое применение электролиза.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ.

Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток.

Модели молекул изомеров и гомологов.

Получение аллотропных модификаций серы и фосфора.

Растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III)).

Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры.

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталазы)).

Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских зелей и гелей.

Эффект Гиндаля.

Лабораторные опыты

Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.

Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (13 ч.).

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. *Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.*

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до иода). Благородные газы.

Демонстрации

Образцы металлов и неметаллов.

Возгонка иода.

Изготовление иодной спиртовой настойки.

Взаимное вытеснение галогенов из растворов их солей.

Образцы металлов и их соединений.

Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.

Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой.

Взаимодействие меди с кислородом и серой.

Опыты по коррозии металлов и защите от нее.

Лабораторные опыты

Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей.

Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями).

Распознавание хлоридов и сульфатов.

Практические занятия

Получение, соби́рание и распознавание газов.
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы».
Идентификация неорганических соединений.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (25 ч.)

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

Демонстрации

Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях (пропан-бутановая смесь в зажигалке, бензин, парафин, асфальт).

Получение этилена и ацети́лена.

Качественные реакции на кратные связи.

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами природных углеводородов и продуктами их переработки (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами пищевых, косметических, биологических и медицинских зелей и гелей.

Изготовление моделей молекул органических соединений.

Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах и растительном масле.

Качественные реакции на альдегиды, многоатомные спирты, крахмал и белки.

Практические занятия

Идентификация органических соединений.

Распознавание пластмасс и волокон.

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ (5 ч.)

Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.*

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Бытовая химическая грамотность.

Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Демонстрации

Образцы лекарственных препаратов и витаминов.

Образцы средств гигиены и косметики.

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами лекарственных препаратов домашней медицинской аптечки.

Знакомство с образцами моющих и чистящих средств. Изучение инструкций по их составу и применению

Календарно-тематическое планирование по химии 11 класс (1 час в неделю)

№ урока	Тема урока Тип урока	К-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля, измерители	Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание	Дата проведения	
								План	Факт
Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева.(3 часа)									
1	Строение атома КУ	1	Ядро: протоны, нейтроны. Изотопы. Электроны. Электронная оболочка.	Знать: Основные химические понятия: атом химический элемент, молекула, сущность понятия «электронная орбиталь», ион, изотопы. Уметь: составлять электронные формулы.	Фронтальный §1 №5,7. стр.10-11	Таблица «Строение атома»	§1. конспект, упр.1,2,4,6.		
2	Электронные оболочки атомов. Особенности строения электронных оболочек переходных элементов КУ		Правила заполнения энергетических уровней. s –и p-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов	Знать: s- и p-элементы, особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Уметь: составлять электронные формулы атомов	Текущий. Самостоятельная работа №1 Строение атома	ПСХЭ, таблица «Строение атома»	§1. упр.7,8.		

3	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева КУ		Периодический закон и строение атома. Физический смысл порядкового номера элемента и современное определение ПЗ. Причины изменения свойств в периодах и группах.	Знать: смысл и значение ПЗ, горизонтальные и вертикальные закономерности и их причины. Уметь давать характеристику элемента на основании его положения в ПС.	Текущий §2 №10.стр.24. Самостоятельная работа №2 Периодическая система и строение атома.	ПСХЭ	§2 упр.3,4,5,7.		
---	--	--	--	---	--	------	--------------------	--	--

Тема 2.Строение вещества(8 часов)

4(1)	Химическая связь. Ионная химическая связь. КУ	1	Ионная химическая связь. Катионы и анионы.	Знать: понятие «химическая связь», теорию химической связи. Уметь: определять тип связи в соединениях, объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу ионной связи.	Текущий Стр.29 упр.9.	Таблицы «Химическая связь»	§3. упр.4,5,8.		
5(2)	Ковалентная связь. КУ		Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность.	Знать: понятие «химическая связь», теорию химической связи . Уметь: определять тип связи в соединениях, объяснять	Фронтальный Опрос §4.стр.37 упр. 4,7,8.	Таблицы «Химическая связь»	§4 упр.1,2.		

				зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу ковалентной связи.					
6(3)	Металлическая и водородная связи. Единая природа химической связи. КУ		Металлическая и водородная связи. Единая природа химической связи.	Знать: понятие «химическая связь», теорию химической связи. Уметь: характеризовать свойства по типу химической связи.	Фронтальный. §5-6 №2,3 Стр.46. №1,2 стр.53.	Таблицы «Химическая связь»	§5,6 упр.4,5.		
7(4)	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток. КУ		Качественный и количественный состав Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки.	Знать: характеристики веществ молекулярного и немолекулярного строения. Уметь характеризовать свойства вещества по типу кристаллической решётки.	Фронтальный, §8-10 №1 Стр.79. №1 стр.86. №1,2 стр.94	Д. Модели кристаллических решёток.	Стр.26,27 33-36, 38,39. Стр.29 упр.7 Стр. 37 упр.7,8 Стр.46 упр.3,4.		
8(5)	Состав вещества. Причины многообразия веществ. КУ		Причины многообразия веществ: аллотропия, изомерия, гомология.	Знать понятия: аллотропия, изомерия, гомология, закон постоянства состава вещества. Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их строения и состава.	Фронтальный. §12 стр.105-106 Самостоятельная работа №3 Виды химической связи		§13 упр.1-6.		

9(6)	Чистые вещества и смеси. Состав смесей. Разделение смесей. КУ		Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении.	Знать способы разделения смесей. Уметь вычислять массовую и объёмную долю компонента в смеси.	Фронтальный Стр.106 Задачи 1,5.	Д.О. Раст-ние окрашенных веществ в воде	§ 12. Стр.111 упр.5,8		
10 (7)	Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов. КУ		Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: Массовая доля растворённого вещества	Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе.	Стр.108 Задачи 3.4.	Таблица растворимости.	§12. Стр.143,144. Стр.111 упр.6,7.		
11 (8)	Дисперсные системы. Коллоиды (золи и гели) КУ		.Определение и классификация дисперсных систем.	Знать: определение и классификацию дисперсных систем. Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	§11 № 1.4.5.6 Стр.103-104.	Д.О. Эффект Тиндаля, Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских зелей, гелей.	§11 стр.104 Упр.7.8.		

ТЕМА 3 Химические реакции (8часов)

12 (1)	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. КУ		Классификация реакций по различным признакам.	Уметь использовать знания в практической деятельности и повседневной жизни.	§13,14 Стр.126 №1,2,3.4.		§13,14 Стр.126 №5.8.		
--------	---	--	---	--	--------------------------------	--	----------------------------	--	--

13(2)	Реакции ионного обмена. КУ		Реакции ионного обмена в водных растворах. Роль воды в химических реакциях.	Знать понятия: Электролитическая диссоциация. электролит, неэлектролит, Теорию электролитической диссоциации. Уметь определять заряд иона, катион,анион.	§17, №6,7 Стр.149. Самостоятельная работа №4 Типы химических реакций.	ДО Реакции ионного обмена.	§17 стр.150 №10.		
14(3)	Гидролиз неорганических и органических соединений КУ		Гидролиз неорганических и органических соединений Среда водных растворов:кислая, нейтральная, щелочная.	Уметь определять характер среды в водных растворах неорганических соединений.	§18 № 1.2.9. Стр.154-155.	ЛО Определение характера среды с помощью универсального индикатора	§18 №3 стр154.		
15(4)	Окислительно-восстановительные реакции. КУ		Окислительно-восстановительные реакции. Практическое применение электролиза.	Знать понятия: окислитель, восстановитель, окисление, восстановление. Уметь определять окислитель и восстановитель.	§19 №1,2. стр.163. Самостоятельная работа №5 ТЭД и гидролиз		§19 №3 стр.163.		
16(5)	Скорость химической реакции. КУ		Зависимость скорости от различных факторов. Катализаторы и катализ. Ферменты-биокатализаторы.	Знать понятия: скорость химической реакции, катализ. Уметь объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов.	§15, № 1,2,6,7 Стр.136.	Д.О. Зависимость скорости от разных факторов.	§15 № 4,10 Стр.136.		
17(6)	Обратимость химических		Обратимые и необратимые реакции.	Знать понятие химического	§16 №1.2.5 Стр.142.		§16 №6 стр143.		

	реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. КУ		Химическое равновесие, условия его смещения.	равновесия. Уметь объяснять зависимость равновесия от различных факторов.	Самостоятельная работа №6 Скорость химических реакций				
18(7)	Обобщение и систематизация материала по общей химии. УОЗ		Типы химических реакций, растворы, скорость химических реакций, гидролиз.		§2-6 §13-19 № 9 стр.126, №11 стр.136, № 10 стр.150. № 7 стр.155 № 8 стр.162.		§13-19 № 8 стр.155. №7 стр.126.		
19(8)	Контрольная работа №1 Строение вещества. Химические процессы. (КР)				Контрольные проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна, 11 класс				

Неорганическая химия(15 часов)

20(1)	Классификация неорганических соединений. КУ		Классификация неорганических соединений.	Знать классы соединений Уметь определять принадлежность веществ к разным классам, называть изученные вещества по « тривиальной» или международной номенклатуре.	Работа с конспектом.		Запись в тетради		
21(2)	Оксиды КУ		Строение, номенклатура, классификация и свойства оксидов.	Знать состав, классификацию оксидов. Уметь	Стр.150 №10(а) Самостоятельная работа №7 Классификация		Записи в тетради §17 №10(б) Стр.150.		

				характеризовать их свойства.	неорганических веществ				
22(3)	Кислоты КУ		Строение, номенклатура, классификация и свойства кислот.	Знать классификацию, номенклатуру кислот. Уметь характеризовать их свойства	§22 № 1,2,3,5(а) Стр.187-188.	ЛО Взаим-вие металлов с кислотами	§22 №5(б) Стр.188.		
23(4)	Основания КУ		Строение, номенклатура, классификация и свойства оснований. Растворимые и нерастворимые основания.	Знать классификацию и номенклатуру оснований. Уметь характеризовать их свойства.	§23 № 1-3, 5(а) Стр.192.		§23 № 5(б),6. Стр.192.		
24(5)	Соли КУ		Строение, номенклатура, классификация и свойства оснований. Растворимые и нерастворимые основания.	Знать классификацию и номенклатуру оснований. Уметь характеризовать их свойства.	§23 № 1-3, 5(а) Стр.192.		§23 № 5(б),6. Стр.192.		
25(6)	Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений КУ		Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической химии Ряды металлов и неметаллов. Генетические ряды органических соединений.	Знать свойства изученных классов соединений.	§25 стр. 204 № 1,2,5. Самостоятельная работа №8 Генетическая связь между классами неорганических соединений.		§25 стр.204 Упр.3.		

26(7)	Металлы КУ		Металлы. Электролитический ряд напряжений металлов. Химические свойства металлов.	Знать общие свойства металлов. Уметь характеризовать общие химические свойства металлов.	§20 стр.173 № 1.2.5(а)	Д. Образцы металлов	§20 №5(б), 7 Стр.173-174.		
27(8)	Общие способы получения металлов КУ		Общие способы получения металлов, понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.	Знать общие способы получения металлов.	§20 № 5(в) Стр.173. Самостоятельная работа№9 Химические свойства металлов.		§20.		
28(9)	Неметаллы и их свойства. Благородные газы. КУ		Неметаллы. Окислительно - восстановительные свойства водорода, кислорода, галогенов и серы. Благородные газы.	Знать понятия: вещества молекулярного и немолекулярного строения. Уметь характеризовать химические свойства неметаллов.	§21 № 1-4 Стр.179.	Д.О. Возгонка йода, горение P, S.	§21 № 6,7. Стр.179.		
29(10)	Общая характеристика галогенов. КУ		Общая характеристика подгруппы галогенов.	Знать понятия: вещества молекулярного и немолекулярного строения. Уметь характеризовать свойства галогенов.	§21 № 5 Стр.179 Самостоятельная работа№10 Свойства неметаллов.		§21 стр178-179 № 8 Стр.180		
30 (11)	Обобщение и систематизация знаний о неорганических веществах.		Систематизация знаний по теме «Неорганические вещества»	Знать основы классификации. номенклатуры веществ, свойства изученных классов	§20-25 № 8 стр.188. №5(б) стр192 № 5(б) стр 199 № 7 стр.204.		№ 6 стр. 204. №8 стр.192.		

	УОЗ			соединений					
31 (12)	Контрольная работа № 2 Итоговая контрольная работа УК			Знать важнейшие свойства изученных классов соединений. Уметь составлять уравнения реакций в ионном виде и ОВР.	Контрольные проверочные работы К учебнику О.С. Gabrielyana, 11класс			Пр, раб. № 1 стр 217-218.	
32 (13)	Практическая работа № 1 «Получение, собиране и распознавание газов» УП		Практическое занятие «Получение, собиране и распознавание газов».	Знать основные правила ТБ. Уметь собирать прибор для получения газов. Уметь выполнять эксперимент по распознаванию газов.				Стр.220 Пр. работа №3	
33 (14)	Практическая работа №2 «Распознавание веществ». УП		Практическое занятие по распознаванию веществ.	Знать правила ТБ. Качественные реакции на ионы, Уметь определять по характерным свойствам белки, глюкозу, глицерин.					
34 (15)	Резерв								

Календарно-тематическое планирование по химии 11 класс (1 час в неделю)

№ п/п	Дата	Тема урока	Домашнее задание
Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева. (3 часа)			
1.		Строение атома.	§1. конспект, упр.1,2,4,6.
2.		Электронные оболочки атомов. Особенности строения электронных оболочек переходных элементов.	§1. упр.7,8
3.		Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	§2 упр.3,4,5,7.
Тема 2.Строение вещества(8 часов)			
4.		Химическая связь. Ионная химическая связь.	§3. упр.4,5,8.
5.		Ковалентная связь.	§4 упр.1,2.
6.		Металлическая и водородная связи. Единая природа химической связи.	§5,6 упр.4,5.
7.		Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток.	Стр.26,27,33-36, 38,39. Стр.29 упр.7, Стр. 37 упр.7,8 ,Стр.46 упр.3,4.
8.		Состав вещества. Причины многообразия веществ.	§13 упр.1-6.
9.		Чистые вещества и смеси. Состав смесей. Разделение смесей.	§ 12. Стр.111 упр.5,8
10.		Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов.	§12. Стр.143,144. Стр.111 упр.6,7.
11.		Дисперсные системы. Коллоиды (золи и гели).	§11 стр.104 упр.7.8
ТЕМА 3 Химические реакции (8часов)			
12.		Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.	§13,14 Стр.126 №5.8.
13.		Реакции ионного обмена.	§17 стр.150 №10.
14.		Гидролиз неорганических и органических соединений	§18 №3 стр154.
15.		Окислительно-восстановительные реакции.	§19 №3 стр.163.
16.		Скорость химической реакции.	§15 № 4,10 Стр.136
17.		Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	§16 №6 стр143.
18.		Обобщение и систематизация материала по общей химии.	§13-19 № 8 стр.155. №7 стр.126.
19.		Контрольная работа №1 Строение вещества. Химические процессы.	
Неорганическая химия(15 часов)			

20.		Классификация неорганических соединений.	Запись в тетради.
21.		Оксиды.	Записи в тетради, §17 №10(б) Стр.150.
22.		Кислоты.	§22 №5(б) Стр.188.
23.		Основания.	§23 № 5(б),6. Стр.192.
24.		Соли.	§23 № 5(б),6. Стр.192.
25.		Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений	§25 стр.204 упр.3.
26.		Металлы.	§20 №5(б), 7 Стр.173-174.
27.		Общие способы получения металлов.	§20.
28.		Неметаллы и их свойства. Благородные газы.	§21 № 6,7. Стр.179.
29.		Общая характеристика галогенов.	§21 стр178-179 № 8 стр.180.
30.		Обобщение и систематизация знаний о неорганических веществах.	№ 6 стр. 204. №8 стр.192.
31.		Контрольная работа № 2.	Пр, раб. № 1 стр 217-218.
32.		Практическая работа № 1 «Получение, собиране и распознавание газов».	Стр.220 Пр. работа №3
33.		Практическая работа №2. «Распознавание неорганических и органических веществ».	
34.		Резерв.	

Организация текущего и промежуточного контроля в 11 классе

Вид контроля	Тема	Сроки проведения
Контрольная работа	№ 1 «Строение вещества. Химические процессы» № 2 «Итоговая контрольная работа»	4 четверть 4 четверть
Практическая работа	№ 1 «Получение, соби́рание и распознавание газов» № 2 «Распознавание веществ».	4 четверть 4 четверть
Самостоятельная работа	№ 1 «Строение атома » № 2 «Периодическая система и строение атома» № 3 «Виды химической связи» № 4 «Типы химических реакций» № 5 « ТЭД и гидролиз» № 6 «Скорость химических реакций» № 7 «Классификация неорганических веществ» № 8 «Генетическая связь между классами неорганических соединений». № 9 Химические свойства металлов «» № 10 «Свойства неметаллов»	1 четверть 1 четверть 1 четверть 2 четверть 2 четверть 2 четверть 3 четверть 3 четверть 3 четверть 3 четверть 4 четверть