


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Волчковская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Ф.А. Сорокина
Петровского района Тамбовской области

«Рассмотрено и согласовано»
на заседании МС учителей
Протокол № 1 от «26» 08 2017
Руководитель МС 

«Утверждаю» 
Директор МБОУ 
Приказ № 177 от «26» 08.17


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ХИМИИ
для 9 класса**

с. Волчки

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта 2004г., а также Программы курса химии для учащихся 8 – 9 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Габриелян), и рассчитана на 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю. В ней предусмотрено проведение 5 контрольных и 15 практических работ.

В содержании курса 9 класса вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ – металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов и галогенов. Наряду с этим, в курсе раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводов до биополимеров (белков и углеводов).

Рабочая программа ориентирована на использование *учебника*: Габриелян О.С. Химия. 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2009. – 267с.

Цели курса:

- **усвоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии; химической символике;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **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 УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА

В результате изучения данного предмета в 9 классе учащиеся должны

знать / понимать:

- *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- *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 реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, 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; сущность реакций ионного обмена;
- *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, возможность протекания реакций ионного обмена;
- *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, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- *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 для:

- 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.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема урока	Количество часов	В том числе	
			лабораторных и практических работ	контрольных работ
1	Общая характеристика химических элементов и химических реакций	6		1
2	Металлы	20	4	1
3	Неметаллы	30	5	1
4	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка государственной итоговой аттестации.	10		1
5	Химия и жизнь	2	2	
	Итого	68	11	4

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Введение. Общая характеристика химических элементов (3 часа)

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла.

Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

Лабораторный опыт. 1. Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.

ТЕМА 1

Металлы (18 часов)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+} . Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+} . Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

Демонстрации. Образцы щелочных и щелочноземельных металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой. Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Лабораторные опыты. 2. Ознакомление с образцами металлов. 3. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. 4. Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа. 5. Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. 6. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

ТЕМА 2

Неметаллы (28 часов)

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Демонстрации. Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей.

Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом.

Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.

Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

Лабораторные опыты. 7. Качественная реакция на хлорид-ион. 8. Качественная реакция на сульфат-ион. 9. Распознавание солей аммония. 10. Получение углекислого газа и его распознавание. 11. Качественная реакция на карбонат-ион. 12. Ознакомление с природными силикатами. 13. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

ТЕМА 3

Органические соединения (17 часов)

Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.

Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.

Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт — глицерин.

Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.

Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.

Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.

Демонстрации. Модели молекул метана и других углеводородов. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия. Образцы этанола и глицерина. Качественная реакция на многоатомные спирты. Получение уксусно-этилового эфира. Омыление жира. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра. Качественная реакция на крахмал. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Горение белков (шерсти или птичьих перьев). Цветные реакции белков.

Лабораторные опыты. 14. Изготовление моделей молекул углеводородов. 15. Свойства глицерина. 16. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании. 17. Взаимодействие крахмала с иодом.

ТЕМА 4 Химия и жизнь

Обобщение знаний по химии за курс основной школы

Физический смысл порядкового номера элемента в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона.

Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; тепловой эффект; использование катализатора; направление; изменение степеней окисления атомов).

Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды (основные, амфотерные и кислотные), гидроксиды (основания, амфотерные гидроксиды и кислоты) и соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и представлений о процессах окисления-восстановления.

1.

№п/п	Тема урока	Планируемые результаты. (Требования ГОС)	Демонстрационные эксперименты	Д/з. Прим.
Тематическое и поурочное планирование по химии в 9 кл (по учебнику О.С. Габриелян Химия 9)				
Общая характеристика химических элементов и химических реакций(6часов)				
1.	Вводный ИТБ. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	ПЗ, ПСХЭ, строение атома. Предсказания Д.И.Менделеева для германия, скандия, галлия.		§ 3 ,упр. 1-11
2.	Характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ и строению атома.	Строение атома, характер свойств простого вещества; сравнение свойств простого вещества со свойствами простых веществ, соседними по периоду и группе элементами; состав и характер высшего оксида, летучего водородного соединения. Генетические ряды металла и неметалла.		§1,упр.1-10
3.	Переходные элементы.	Понятие о переходных элементах. Генетические ряды переходных элементов.	Получение и свойства $Zn(OH)_2$, $Al(OH)_3$.	§2, упр.1-4.
4.	Химическая организация природы.			§4упр.1-6
5.	Химические реакции. Скорость химической реакции.			§5упр.1-8
6.	Катализаторы и катализ.			§6упр.1-5
Тема 1. Металлы (20 часов).				
1.	Роль металлов в истории			§7прочит

	человека.			Урок-конференция.
2.	Положение металлов в ПСХЭ Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов.	Характеристика положения металлов в ПСХЭ. Строение атомов металлов. Металлические кристаллические решетки. Металл, химическая связь. Физические свойства металлов.	Коллекция образцов металлов, Коллекция «Шкала твердости»	§8 упр.1-3 §9
3.	Химические свойства металлов.	Характеристика общих химических свойств металлов (взаимодействие с неметаллами, водой, кислотами, солями).	Взаимодействие с неметаллами, водой, растворами кислот, солей.	§11 упр.1-3,5
4.	Общее понятие о коррозии металлов.	Виды коррозии металлов. Способы защиты металлов от коррозии.		§13 упр.2,6-8
5.	Сплавы.	Характеристика сплавов, их свойства, важнейшие сплавы и их значение.	Коллекция сплавов	§ 10 упр1-3 Круглый стол.
6.	Металлы в природе. Общие способы их получения.	Важнейшие руды. Понятие о металлургии, пиро-, гидро-, электрометаллургии.	Коллекции руд, Восстановление меди из оксида меди водородом.	§ 12 упр1-6 Деловая игра.
7.	Общая характеристика элементов 1А группы. Щелочные металлы – простые вещества.	Сравнительная характеристика металлов (по плану: строение атомов, щелочные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства, обзор их кислородных соединений).	Образцы щелочных металлов, их взаимодействие с водой.	§14 (до соединений щелочных металлов), упр1-2
8.	Соединения щелочных металлов.	Важнейшие соединения щелочных металлов.	Образцы соединений щелочных металлов. Распознавание солей Na^+ и K^+ по окраске.	§14 упр3,4,5.

9.	Общая характеристика элементов 2А группы. Металлы 2А гр. – простые вещества	Характеристика металлов 2А группы (аналогично щелочным металлам)	Образцы природных соединений.	§15 (до соед. щелочнозем. Ме) упр1,6,9.
10.	Соединения щелочноземельных металлов.	Свойства оксида, гидроксида кальция, значение CaCO_3 , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	Образцы природных соединений. Свойства негашеной извести.	§15 упр 5,8
11.	Урок-упражнение. Осуществление цепочек превращения. Подготовка к к/р			§8- 15
12.	Контрольная работа по теме Щелочные и щелочноземельные металлы.			
13.	Алюминий, его физические и химические свойства.	Строение атома, физические и химические свойства алюминия – простого вещества	Коллекция изделий из алюминия и его сплавов. Взаимодействие АI с растворами кислот, щелочей и солей.	§16 (до соед. алюминия) упр3,4,7.
14.	Соединения алюминия.	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Распространение алюминия в природе.		§16 упр6,8 Подг. к п/р.
15.	Первичный ИТБ. Практическая работа №1. Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств.	Соблюдение и выполнение правил ТБ. Выполнение простейших опытов.		П/р №1

16.	Железо, его физические и химические свойства.	Особенности строения электронных оболочек атомов элементов побочных подгрупп, на примере железа. Степени окисления железа, его физические и химические свойства.	Образцы сплавов железа. Взаимодействие с растворами кислот и солей.	§17 (до соед. железа) упр4,6.
17.	Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+} .	Характеристика химических свойств оксидов и гидроксидов Fe^{2+} и Fe^{3+} . Важнейшие соли- хлориды и сульфаты. Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+} .	Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+} .	§17 упр2,8.
18.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Металлы».			Повт. §7-17 Подг. к к/р
19.	Контрольная работа			Индивид. задания.
20.	Коррекция знаний			Индивид. задания.
Тема 2 «Неметаллы» (30 часов).				
1.	Общая характеристика неметаллов.	Положение неметаллов в ПСХЭ. Строение атомов. Электроотрицательность атомов неметаллов как мера их неметалличности. Кристаллическое строение неметаллов. Аллотропия. Состав воздуха.	Ряд ЭО. Модели кристаллических решеток алмаза и графита.	§ 18 упр1,6.
2.	Водород, его физические и химические свойства.	Строение атома, двойственное положение водорода в ПСХЭ. Изотопы водорода. Водород – простое вещество.	Получение и собиране водорода. Прибор Кирюшкина, аппарат Киппа.	§ 19 упр.1-5
3.	Вода. Химические свойства воды.			§ 20 упр.1-8
4.	Вода в жизни человека.			§ 21 упр.1-9
5.	Общая характеристика галогенов.	Строение атомов галогенов. Их степени окисления. Строение молекул. Галогены - простые вещества. Закономерность изменения их физических и химических свойств	Образцы галогенов – простых веществ.	§22 упр.1-7

			Взаимодействие галогенов с натрием и алюминием.	
6.	Соединения галогенов.	Хлороводород и соляная кислота. Хлориды, их применение в народном хозяйстве.	Образцы природных соединений. Качественные реакции на СГ.	§23упр.2,3,4.
7.	Получение и применение галогенов.	Биологическое значение галогенов. Применение хлора и соединений фтора, хлора и йода.		§24,упр.1-7
8.	Кислород, его физические и химические свойства.	Кислород в природе (содержание в земной коре). Химические свойства (взаимодействие с простыми и сложными веществами). Круговорот O ₂ в природе. Применение O ₂ .	Получение и собирание O ₂ .	§25упр.1-4
9.	Сера, ее физические и химические свойства.	Строение атома, аллотропия. Физические и химические свойства серы в свете представлений об ОВР.	Взаимодействие серы с водородом, кислородом, металлами.	§26упр. 2,3,6
10.	Оксиды серы (IV)и (VI).	Получение и свойства оксидов и серной кислоты.		§27упр.2,5,6.
11.	Серная кислота и ее соли.	Сравнение свойств разбавленной и концентрированной серной кислоты. Соли сульфаты, их применение. Качественная реакция на сульфаты	Качественная реакция на SO ₄ ²⁻ .	§27упр 7-8
12.	Азот и его свойства.	Строение атома, молекулы азота. Физические и химические свойства	Корни клубеньковых растений.	§28упр.1,2,4.
13.	Аммиак и его свойства.	Строение молекулы аммиака. Физические свойства, получение, собирание, распознавание аммиака, восстановительные свойства. Образование иона аммония.	Получение, собирание и распознавание аммиака.	§29упр.1-7.

			Взаимодействие NH_3 с HCl .	
14.	Соли аммония.	Состав, получение, физические и химические свойства Применение в народном хозяйстве. Распознавание солей аммония.	Л/р. Качественная реакция на NH_4^+ .	§30упр.1-5.
15.	Азотная кислота и ее свойства.	Состав и химические свойства азотной кислоты как электролита. Взаимодействие $\text{HNO}_{3(\text{к})}$, $\text{HNO}_{3(\text{р})}$ с Cu Получение азотной кислоты из азота и аммиака. Применение ее в народном хозяйстве.	Л/р. Взаимодействие азотной кислоты с медью.	§31упр.1,2,5,6,7. Подг. к п/р.
16.	ИТБ. Практическая работа №2 Получение аммиака и исследование его свойств.	Соблюдение и выполнение ТБ. Выполнение простейших опытов.		Стр.260.
17.	Контроль знаний.		Индивидуальное задание.	
18.	Фосфор.	Строение атома. Аллотропия. Сравнение свойств и применение красного и белого фосфора. Химические свойства фосфора.		§32 (до соед. P) упр.1-3.
19.	Соединения фосфора.	Оксид фосфора и ортофосфорная кислота. Ортофосфаты. Фосфор в природе. Фосфорные удобрения.	Л/р. Качественная реакция на PO_4^{3-} .	§32упр.4-7.
20.	Углерод.	Строение атома. Аллотропия. Модификации углерода – алмаз и графит, их свойства. Аморфный углерод: кокс, сажа, древесный уголь. Адсорбция. Химические свойства углерода.	Кристаллические решетки алмаза и графита.	§33упр.1-8.
21.	Оксиды углерода (II) и (IV). Карбонаты.	Строение молекул CO и CO_2 . Физические и химические свойства, их получение и применение. Распознавание карбонатов. Переход карбонатов в гидрокарбонаты и обратно.	Коллекция карбонатов. Л/р. Качественные реакции на карбонат ион.	§34упр.2,5,6,7.
22.	Кремний и его соединения.	Строение атома, сравнение его свойств со свойствами атома углерода. Природные соединения кремния.	Природные соединения	§35упр.1-4.

			кремния.	
23.	Силикатная промышленность.	Производство стекла, фарфора, цемента. Их применение в народном хозяйстве.	Коллекция: Стекло, фарфор, керамика, цемент.	§35упр.5. Подг. к п/р
24- 25	ИТБ. Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач на распознавание важнейших катионов и анионов.	Соблюдение и выполнение ТБ. Выполнение простейших опытов.		. Подг. к п/р
26	ИТБ. Практическая работа №4 Практическое осуществление превращений.	Соблюдение и выполнение ТБ. Выполнение простейших опытов.		Повт.§18-35
27- 28.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Неметаллы».			Урок практикум.
29.	Контрольная работа.			Индивид. задания.
30.	Коррекция знаний.			
Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка государственной итоговой аттестации(10часов).				
1.	Периодическая система Д.И. Менделеева и строение атома.			§36упр. 1,2.
2.	Электроотрицательность. Степень окисления. Строение вещества.			§37упр. 3-6.
3.	Классификация химических реакций. Скорость химической реакции.			§38упр. 1-5.
4.	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций.			§39упр. 1-3, 6
5.	Урок упражнение. Реакции ионного обмена.			§39упр. 1,3.

6.	Окислительно - восстановительные реакции			§40упр. 4,5.
7.	Неорганические вещества, их номенклатура и классификация.			§41упр. 2.
8.	Характерные химические свойства неорганических веществ.			§42упр.1-6.
9.	Контрольная работа.			Индивид. задания.
10.	Коррекция знаний.			Индивид. задания.
Тема 4 Химия и жизнь(2часа)				
1	Химия и пища	Защита творческих проектов		Индивид. задания.
2	Химия в быту и сельском хозяйстве	Защита творческих проектов		Индивид. задания.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

1. Федеральный компонент Государственного стандарта 2004 г.
2. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2014.
3. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2003г.
4. Химия 9 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.8»/ О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2003 – 2006.
5. Габриелян О.С., Смирнова Т.В. Изучаем химию в 9 кл.: Дидактические материалы. – М.: Блик плюс, 2004.
6. Габриелян О.С., Яшукова А.В.. Рабочая тетрадь. 9 кл. к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.9». – М.: Дрофа, 2009
7. Габриелян О.С., Рунов Н.Н., Толкунов В.И. Химический эксперимент в школе. 9 класс. – М.: Дрофа, 2005.
8. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 – 9 кл. – М.: Дрофа, 2005.

Интернет-ресурсы:

2. <http://www.xumuk.ru/> - Химическая энциклопедия
3. <http://chemistry.narod.ru/> - Описания химических веществ и отраслей науки
4. <http://www.alhimikov.net/> - Алгоритмы решения задач
5. <http://schoolchemistry.by.ru/> - Тесты по химии

6. <http://chemistry-chemists.com/> - Видео-опыты по химии
7. <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/> - Электронная библиотека
8. http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4605&tmpl=com – Сетевое объединение Химоза