
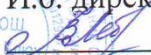
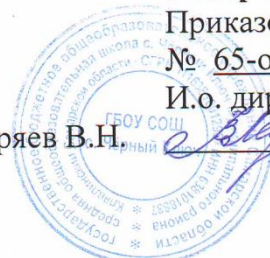


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области Средняя общеобразовательная школа с.  
Чёрный Ключ муниципального района Клявлинский Самарской  
области

**Рассмотрена**  
На МО учителей  
естественно-научного цикла  
Протокол № 1 от  
30.08.2019г.

**Проверена**  
Заместителем  
директора по УВР  
  
/Купряев В.Н.  
30.08.2019г.

**Утверждена**  
Приказом по школе  
№ 65-од от 02.09.2019г.  
И.о. директора  
  
/Лебакина В.В.



**Адаптированная рабочая программа по химии  
для учащихся 9 класса  
(2 часа в неделю 68 часов в год)  
на 2019-2020 учебный год**

2019 г.

## Пояснительная записка

Предмет: Химия Класс: 9

Количество часов в неделю: 2

Количество часов в год: 68

Количество часов, отведенных на выполнение практической части программы. 6

Учебник: Габриелян О.С. Химия 9 класс; - М. Дрофа 2017 г

Программа рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов)

Указанная программа реализуется без изменений и соответствует обязательному минимуму содержания образования.

Программа рассчитана на работу в 9 классе, где интегрировано обучаются учащиеся с ОВЗ, которые в силу уровня познавательного развития могут освоить базовый минимум содержания программного материала. Поэтому при составлении рабочей программы по химии для 9 класса были использованы следующие рекомендации: усилена практическая направленность обучения, теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера. Высвободившиеся часы используются на повторение, на практические работы, а также на изучение наиболее трудных и значимых тем.

Для уточнения уровня усвоения учащимися с ОВЗ базового минимума содержания программного материала в календарно-тематическом планировании представлены 2 варианта «Планируемые результаты» обучения: норма и с ОВЗ. При контроле знаний учащихся с ОВЗ обращается внимание на правильность выполнения действий по изучаемой теме. Положительная оценка за контрольную работу выставляется им, если в обязательных заданиях не допущены ошибки по изучаемой теме. При этом наличие вычислительных или логических ошибок по ранее изученным или не рассматриваемым темам не является причиной снижения оценки до неудовлетворительной. При выставлении отметки «4» или «5» применяется общие критерии оценивания.

Форма итоговой аттестации - итоговая контрольная работа.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

***В результате изучения химии учащийся должен***

• **знать/понимать:**

химическую символику: знаки химических элементов, формулы 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;

• **уметь:**

называть химические элементы, соединения изученных классов;

объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода Периодической системы, к которым принадлежит элемент, 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 атомов, связь между составом, строением и свойствами веществ важнейших классов;

определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, вид 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, растворы кислот и щелочей; углекислый газ, аммиак, 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.

#### **Мультимедийные учебные пособия**

1. ФЦИОР - <http://fcior.edu.ru/>

Календарно-тематическое планирование учебного материала по химии в 9 классе.

№ ур <sup>о</sup> ка	Тема	Дата	Планируемые результаты		Оборудовани е,ЭОР		Домашн ее задание
			Норма(базовый уровень)	ОВЗ(интегрированный уровень)			
Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса. <i>(бч.)</i>							
1/1	Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе Д. И.Менделеева.		Знать <i>важнейшие химические понятия:</i> химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы. Уметь: <i>объяснять</i> физический смысл атомного порядкового номера химического элемента, номеров группы, периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и малых подгрупп - <i>характеризовать</i> химический элемент (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов	Уметь: <i>объяснять</i> физический смысл атомного порядкового номера химического элемента, номеров группы, периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и малых подгрупп - <i>характеризовать</i> химический элемент (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов	Табл. ПСХЭ Д.И.Менделеева, простые вещества Ме и неМе, ряд ЭО, растворы азотной кислоты, гидроксида меди, медь, оксида кальция		§ <sup>1</sup> у <sup>ПР</sup> 1(а), (б). 2,3,6,7
2/2	Свойства оксидов, кислот, оснований, солей в свете ТЭД		Знать: химические свойства основных классов неорганических веществ. Возможность протекания реакций ионного обмена. Уметь: записывать уравнения химических реакций ионного	Уметь: записывать уравнения химических реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде.	Растворы кислот, щелочей, солей амфотерных элементов.		р. П. 2.3. §2

			обмена в молекулярном и ионном виде.				
3/3	Генетические ряды металлов и неметаллов		Знать: положение металлов и неметаллов в ПС. Отличие физических свойств Me и HeMe. Уметь: составлять генетические ряды металла и неметалла. Уметь писать уравнения реакций химических свойств Me и HeMe.	Знать: положение металлов и неметаллов в ПС Уметь: составлять генетические ряды металла и неметалла. Уметь писать уравнения реакций химических свойств Me и HeMe.	Разные варианты периодически х систем	Работа по индивидуальной работе. Карточкам	§ 5 упр. 4-8 письменно 9-11 устно
4/4	Переходные элементы. Амфотерные оксиды и гидроксиды.		Уметь составлять электронный баланс для ОВР. Уметь определять окислитель и восстановитель. Уметь составлять формулы неорганических соединений изученных классов, уравнения химических реакций	Уметь определять окислитель и восстановитель. Уметь составлять формулы неорганических соединений изученных классов, уравнения химических реакций			
5/5	Подготовка к входному тестированию.		Обобщить зун по повторенным темам.	Обобщить зун по повторенным темам			
6/6	Контрольная работа по теме «Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса».		Проверить зун по повторенным темам.	Проверить зун по повторенным темам.		Контрольная работа	
<b>Металлы (16 ч + 3ч.Практикум)</b>							
7/ 1	Положение металлов в периодической системе Д.И.Менделеева. Общие физические свойства металлов		Знать: положение элементов металлов в П.С. Физические свойства металлов: пластичность, электро- и теплопроводность, металлический блеск,	Знать: положение элементов металлов в П.С. Физические свойства металлов: пластичность, электро- и теплопроводность,	Коллекция из образцов различных металлов, периодическая система	Работа по индивидуальной работе	4568888

			<p>твердость, плотность. Уметь: - <b>характеризовать</b> металлы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: - для безопасного обращения с металлами; - экологически грамотного поведения в окружающей среде; - критической оценки информации о веществах, используемых в быту</p>	<p>металлический блеск, твердость, плотность. Уметь: - <b>характеризовать</b> металлы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: - для безопасного обращения с металлами; - экологически грамотного поведения в окружающей среде; - критической оценки информации о веществах, используемых в быту</p>		р. карто чкам	
8/2	Сплавы		<p>Знать классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных металлов. Уметь описывать свойства и области применения различных сплавов</p>	<p>Уметь описывать свойства и области применения различных сплавов</p>			
9 10/ 3-4	Химические свойства металлов		<p>Знать: общие химические свойства металлов: взаимодействие с неметаллами, водой, кислотами, солями. Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя</p>	<p>Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения металлов для характеристики химических</p>	Л.О.№3 «взаимодействие металлов с растворами кислот и солей»	Работа по индивидуальным дифференциальным р. карто	

			электрохимический ряд напряжения металлов для характеристики химических свойств	свойств		чкам	
11/5	П.Р.№1 «Осуществление цепочки химических превращений металлов»		Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - опытным путем осуществить химические превращения металлов Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - опытным путем осуществить химические превращения металлов Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами		Практическая работа	
12/6	Металлы в природе, общие способы получения металлов		Знать классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных металлов. Уметь описывать свойства и области применения различных сплавов	Уметь описывать свойства и области применения различных сплавов		Работа по индивидуальной карте чкам	§9, упр.4, 5.
13/7	П.Р.№2 «Получение и свойства соединений металлов»		Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - распознавать опытным путем соединения металлов Использовать приобретенные	Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - распознавать опытным путем соединения металлов Использовать		Практическая работа	

			знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами			
14/8	Общие понятия о коррозии металлов		Знать причины и виды коррозии металлов. Уметь объяснять и применять доступные способы защиты от коррозии металлов в быту	Уметь объяснять и применять доступные способы защиты от коррозии металлов в быту			§10, упр.4, 6.
15/9	Щелочные металлы		Уметь характеризовать химические элементы натрия и калий по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атомов. Уметь составлять уравнения химических реакций (ОВР), характеризующих химические свойства натрия и калия.	Уметь характеризовать химические элементы натрия и калий по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атомов.		Работ а по индив ид. диффе ренци р. карто чкам	р. П ОСП Т
16/10	Соединения щелочных металлов		Уметь характеризовать свойства важнейших соединений щелочных металлов. Знать применение соединений	Уметь характеризовать свойства важнейших соединений щелочных металлов. Знать применение соединений			р. П ОСП Т
17/11	Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы		Уметь характеризовать химические элементы кальция и магний по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атомов. Уметь составлять уравнения химических реакций (ОВР)	Уметь характеризовать химические элементы кальция и магний по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атомов.		Работ а по индив ид. диффе ренци р. карто чкам	р. П ОСП Т



18/ 12	Важнейшие соединения щелочноземельных металлов		Знать важнейшие соединения щелочноземельных металлов. Уметь на основании знаний их химических свойств осуществлять цепочки превращений. Уметь характеризовать свойства оксидов и гидроксидов щелочноземельных металлов.	Знать важнейшие соединения щелочноземельных металлов. Уметь характеризовать свойства оксидов и гидроксидов щелочноземельных металлов.			§12, упр.4, 5.
19/ 13	Алюминий		Уметь характеризовать химический элемент алюминий по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атома. Знать химические свойства	Уметь характеризовать химический элемент алюминий по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению атома. Знать химические свойства			§13, упр.1; повторить §2.
20/ 14	Соединения алюминия		Уметь характеризовать свойства оксида и гидроксида алюминия. Знать природные соединения алюминия. Знать применение алюминия и его соединений	Уметь характеризовать свойства оксида и гидроксида алюминия. Знать применение алюминия и его соединений		Работа по индивидуализированным карточкам	§13, упр.5, 6.
21/ 15	Железо, его строение, физические и химические свойства		Уметь составлять схему строения атома, записывать уравнения реакций химических свойств железа (ОВР) с образованием соединений с различными степенями окисления железа	Уметь составлять схему строения атома, записывать уравнения реакций химических свойств железа (ОВР) с образованием соединений с различными степенями окисления железа			§14.
22/ 16	Генетические ряды железа (II) и железа (III). Важнейшие соли железа		Уметь осуществлять цепочки превращений, определять соединения, содержащие ионы $Fe^{2+}$ и $Fe^{3+}$ с помощью	Уметь осуществлять цепочки превращений, определять соединения, содержащие ионы $Fe^{2+}$ и		Работа по индивидуализированным карточкам	§14, упр.1, 5

			качественных реакций. Знать химические свойства соединений железа (II) и (III).	Fe <sup>3+</sup> с помощью качественных реакций. Знать химические свойства соединений железа (II) и (III).		дифференцир. карто	
23/17	П.Р№3»Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ»		Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - распознавать опытным путем соединения металлов Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	Уметь: - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; - распознавать опытным путем соединения металлов Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами		Практическая работа	
24/18	Подготовка к контрольной работе		Знать строение атомов металлических элементов. Физические и химические свойства. Применение металлов и их важнейших соединений. Уметь составлять уравнения реакций в молекулярной и ионной формах, объяснять ОВР металлов и их соединений	Знать строение атомов металлических элементов. Физические и химические свойства. Применение металлов и их важнейших соединений. Уметь составлять уравнения реакций в молекулярной и ионной формах, объяснять ОВР металлов и их соединений	Типичный вариант контрольной работы		Повторить
25/19	Контрольная работа по теме: «Металлы».		Знать строение атомов металлических элементов. Физические и химические свойства. Применение металлов и их важнейших соединений. Уметь составлять уравнения	Знать строение атомов металлических элементов. Физические и химические свойства. Применение металлов и их важнейших соединений. Уметь составлять		Контрольная работа	

			реакций в молекулярной и ионной формах, объяснять ОВР металлов и их соединений	уравнения реакций в молекулярной и ионной формах, объяснять ОВР металлов и их соединений			
Неметаллы.(23ч + 3ч Практикум)							
26/1	Общая характеристика неметаллов, озон, воздух.		Знать положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Уметь характеризовать свойства неметаллов, давать характеристику элементам-неметаллам на основе их положения в ПСХЭ. Знать строение атомов-неметаллов, физические свойства. Уметь сравнивать неметаллы с металлами	Знать положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Уметь характеризовать свойства неметаллов, давать характеристику элементам-неметаллам на основе их положения в ПСХЭ. Знать строение атомов- неметаллов, физические свойства. Уметь сравнивать неметаллы с металлами	Образцы неметаллов (видеоролик)		§ 15, упр 1.3.4.
27/2	Водород		Уметь характеризовать химический элемент водород по его положению в ПСХЭ, составлять уравнения реакций (ОВР) химических свойств водорода	Уметь характеризовать химический элемент водород по его положению в ПСХЭ, составлять уравнения реакций (ОВР) химических свойств водорода		Работа по индивидуальным дифференциальным карточкам	
28/3	Общая характеристика галогенов, галогены простые вещества.		Знать строение атомов галогенов, степени окисления, физические и химические свойства. Уметь составлять схемы строения атомов. На основании строения атомов объяснять изменение свойств галогенов в группе, записывать уравнения реакций с точки	. Уметь составлять схемы строения атомов. На основании строения атомов объяснять изменение свойств галогенов в группе, записывать уравнения реакций с точки зрения ОВР	Л.О.№7 «качественная реакция на хлорид - ион».		§ 17. упр. 1-4. 7

			зрения ОВР				
29/4	Соединение галогенов, получение и применение.		Распознавать опытным путем раствор соляной кислоты среди других кислот. Знать качественную реакцию на хлорид-ион. Уметь характеризовать свойства важнейших соединений галогенов	Распознавать опытным путем раствор соляной кислоты среди других кислот. Уметь характеризовать свойства важнейших соединений галогенов	Растворы солей галогенов, раствор нитрата серебра, коллекции природных минералов.	Работать по индивидуальной дифференцированной карте	§ 18 упр. 2-4, 19 упр. 1.2
30/5	Общая характеристика халькогенов. Кислород.		Уметь записывать уравнения реакций кислорода с простыми и сложными веществами. Знать способы получения кислорода, значение кислорода в атмосфере и в жизнедеятельности человека	Уметь записывать уравнения реакций кислорода с простыми и сложными веществами. Знать способы получения кислорода, значение кислорода в атмосфере и в жизнедеятельности человека	Природные соединения содержащие кислород и серу, схеме круговорота кислорода в природе		§ 20 упр. 3-6
31/6	Сера- простое вещество		Уметь характеризовать химический элемент по положению в ПСХЭ Д. И. Менделеева и строения атома. Уметь записывать уравнения реакций серы с металлами, кислородом и другими неметаллами	Уметь характеризовать химический элемент по положению в ПСХЭ Д. И. Менделеева и строения атома. Уметь записывать уравнения реакций серы с металлами, кислородом и другими неметаллами	Различные модификации серы (видеоролик)		§ 22 упр. 1-2
32/7	Соединения серы.		Уметь характеризовать свойства соединений серы. Знать природные соединения серы. Знать применение серы и ее соединений	Уметь характеризовать свойства соединений серы. Знать природные соединения серы. Знать применение серы и ее соединений	Образцы сульфидов, сульфатов и сульфитов.		§ 22 упр. 3,5
33/8	Серная кислота		Знать свойства серной кислоты в свете представлений ТЭД. Окислительные свойства	Знать свойства серной кислоты в свете представлений ТЭД. Знать	Л.О.№8 «качественная реакция на	Самостоятельная	§ 22 упр. 4.6.7.

			концентрированной серной кислоты в свете ОВР. Знать качественную реакцию на сульфат-ион. Уметь записывать уравнения реакций в ионном виде и с точки зрения ОВР	качественную реакцию на сульфат-ион. Уметь записывать уравнения реакций в ионном виде и с точки зрения ОВР	сульфат ион»	работ а - тест	
34/9	Азот - простое вещество		Уметь писать уравнения реакций в свете представлений об ОВР. Знать круговорот азота в природе (корни культурных и бобовых растений с клубеньками)	Уметь писать уравнения реакций в свете представлений об ОВР. Знать круговорот азота в природе (корни культурных и бобовых растений с клубеньками)	Схема «круговорот азота в природе», ряд электроотрицательности элементов		§ 23 упр. 2.3
35/10	Аммиак		Знать строение молекулы аммиака. Донорно- акцепторный механизм образования связи в ионе аммония. Свойства аммиака: взаимодействие с водой, кислотами, кислородом. Получение, собирание и распознавание аммиака. Уметь описывать свойства с точки зрения ОВР и физиологическое воздействие на организм	Знать строение молекулы аммиака. Свойства аммиака: взаимодействие с водой, кислотами, кислородом. Получение, собирание и распознавание аммиака. Уметь описывать свойства с точки зрения ОВР и физиологическое воздействие на организм	Д. Получение, собирание и распознавание аммиака (гидроксид кальция и хлорид аммония, газоотводная трубка, штатив, спиртовка, спички, влажная индикаторная лакмусовая бумага, стеклянная палочка, концентрированная соляная кислота).	Работ а по индивидуальной дифференциальной карточкам	§ 24 упр. 1-6

					Таблица «Применение аммиака»		
36/ 11	Соли аммония		Знать строение, свойства и применение солей аммония. Уметь распознавать ион аммония	Знать строение, свойства и применение солей аммония. Уметь распознавать ион аммония	Л.О.№9 « распознавание солей аммония» Кристаллические соли аммония		§ 25 упр. 1-4
37 38/ 12 13	Кислородные соединения азота Соли азотной кислоты, и азотистой, азотные удобрения		Знать свойства кислородных соединений азота, уметь писать уравнения реакций, доказывающих их свойства с точки зрения ОВР. Знать свойства азотной кислоты как окислителя, уметь писать реакции взаимодействия концентрированной и разбавленной азотной кислоты с металлами	Знать свойства кислородных соединений азота, уметь писать уравнения реакций, доказывающих их свойства с точки зрения ОВР. Знать свойства азотной кислоты как окислителя, уметь писать реакции взаимодействия концентрированной и разбавленной азотной кислоты с металлами	Растворы азотной кислоты, металлы различной активности		§ 26. упр. 1-5
39/ 14	Фосфор		Знать строение атома, аллотропные видоизменения, свойства и применение. Знать применение фосфора	Знать строение атома, аллотропные видоизменения, свойства и применение. Знать применение фосфора	Д. 1. Получение белого фосфора из красного. 2. Воспламенение белого фосфора ( видеоролик)		§ 27 до кис- лородных соединений фосфора, упр. 1—3
40/ 15	Соединения фосфора		Знать свойства и применение соединений фосфора. Уметь писать уравнения реакций образования	Уметь писать уравнения реакций образования фосфидов, фосфина, оксида фосфора (V), свойств		Работа по индивидуальным	§ 27 до конца, упр. 4—7

			фосфидов, фосфина, оксида фосфора (V), свойств фосфорной кислоты.	фосфорной кислоты.		дифференцир. карто	
41/16	Углерод		Уметь составлять схемы строения атома. Знать и уметь характеризовать свойства углерода.	Уметь составлять схемы строения атома. Знать и уметь характеризовать свойства углерода.	Д. 1. Модели кристаллических решеток алмаза и графита. 2. Адсорбция активированным углем растворенных или газообразных веществ.		§28, упр. 1—8
42 - 43/1718	Оксиды углерода (II) и (IV). Угольная кислота.		Уметь писать уравнения реакций, отражающие свойства оксидов углерода. Знать качественные реакции на углекислый газ и карбонаты. Знать физиологическое действие на организм угарного газа. Уметь оказывать первую помощь при отравлении	Уметь писать уравнения реакций, отражающие свойства оксидов углерода. Знать качественные реакции на углекислый газ и карбонаты. Знать физиологическое действие на организм угарного газа. Уметь оказывать первую помощь при отравлении	Л.О.№10 «Получение углекислого газа и его распознавание»		§29 упр. 1—5
44/19	Углерод в природе. Карбонаты		Уметь характеризовать свойства соединений углерода. Знать природные соединения углерода. Знать применение углерода и его соединений	Уметь характеризовать свойства соединений углерода. Знать природные соединения углерода. Знать применение углерода и его соединений	Л.о,№11 «качественная реакция на карбонат ион»	Работа по индивиду. дифференцир.	

						карточкам	
45/20	Кремний в природе		Знать свойства, значение соединений кремния в живой и неживой природе.	Знать свойства, значение соединений кремния в живой и неживой природе.	Л.О. № 12 «ознакомление с природными соединениями кремния»		
46/21	Силикатная промышленность		Уметь составлять формулы соединений кремния, уравнения реакций, иллюстрирующие свойства кремния и силикатов.	Уметь составлять формулы соединений кремния, уравнения реакций, иллюстрирующие свойства кремния и силикатов.	Л.о. №13 «ознакомление с продукцией силикатной промышленности»		
47/22	Практическая работа №4 «Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппа азота»».		Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде		Практическая работа	
48/23	Практическая работа №5 «Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппы азота и углерода»».		Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде		Практическая работа	
49/24	Практическая работа №6 «Получение, соби́рание и распознавание газов».		Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Получать и собирать газы: водород, кислород, аммиак, углекислый. Распознавать опытным путем кислород,	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Получать и собирать газы: водород, кислород, аммиак, углекислый. Распознавать		Практическая работа	



			водород, углекислый газ и аммиак	опытным путем кислород, водород, углекислый газ и аммиак			
50/25	Обобщение материала по теме: «неметаллы»		Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде. Уметь производить вычисления массы и объёмов продуктов реакции с определённой долей выхода	Уметь писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде. Уметь производить вычисления массы и объёмов продуктов реакции с определённой долей выхода			
51/26	Контрольная работа по теме : «Неметаллы»		Знать строение и свойства изученных веществ. Уметь выполнять упражнения и решать задачи	Знать строение и свойства изученных веществ. Уметь выполнять упражнения и решать задачи		Контрольная работа	
Органические вещества (12 ч)							
52/1	Предмет органической химии. Теория строения А. М. Бутлерова		Знать особенности органических соединений, валентность и степень окисления элементов в соединениях. Уметь определять изомеры и гомологи	Знать особенности органических соединений, валентность и степень окисления элементов в соединениях. Уметь определять изомеры и гомологи	Д. Образцы природных и синтетических органических веществ		§31, упр. 1—6
53/2	Алканы. Строение молекул метана. Химические свойства и применение алканов		Знать понятия: «предельные углеводороды, гомологический ряд предельных углеводородов, изомерия». Уметь записывать структурные формулы изомеров и гомологов. Давать названия изученным веществам	Уметь записывать структурные формулы изомеров и гомологов. Давать названия изученным веществам	Л.О.№14 «изготовление моделей молекул углеводородов»		§32, упр. 1—6
54/3	Алкены. Строение		Уметь называть изученные	Уметь называть изученные	Д. 1. Модели	Работ	§33, упр.

	молекул этилена. Химические свойства этилена		вещества, уметь характеризовать химические свойства органических соединений	вещества, уметь характеризовать химические свойства органических соединений	молекул этилена. 2. Получение этилена. 3. Горение этилена. 4. Взаимодействие его с бромной водой и раствором перманганата калия	а по индивид. дифференцир. карточкам	1—6
55/4	Понятие о спиртах на основе реакции гидратации этилена и взаимодействие этилена с раствором перманганата калия		Уметь описывать свойства и физиологическое действие на организм этилового спирта	Уметь описывать свойства и физиологическое действие на организм этилового спирта	Л.О.№15 «свойство глицерина»		§36, упр. 1—5
56/5	Реакция гидратации ацетилена и понятие об альдегидах. Реакция окисления спиртов в альдегиды		Уметь характеризовать типичные свойства альдегидов	Уметь характеризовать типичные свойства альдегидов	Д. 1. Образцы формальдегида и ацетальдегида 2. Формалин. 3. Реакция «серебряного зеркала»		§37, упр. 1—6
57/6	Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры.		Уметь характеризовать типичные свойства уксусной кислоты. Знать реакцию этерификации и формулы сложных эфиров	Уметь характеризовать типичные свойства уксусной кислоты.	Д. Типичные кислотные свойства уксусной кислоты Д. Получение сложных	Работа по индивид. дифференцир.	§38, упр. 1—6

					эфиров: синтез этилового эфира уксусной кислоты	карто чкам	
58/7	Жиры		Иметь представление о биологически важных органических веществах: жирах как сложных эфирах глицерина и жирных кислот	Иметь представление о биологически важных органических веществах: жирах как сложных эфирах глицерина и жирных кислот	Д. 1. Образцы твердых и жидких жиров. 2. Растворимость жиров		§39, упр. 1—5
59/8	Понятие об аминокислотах. Белки.		Иметь первоначальные сведения о белках и аминокислотах, их роли в живом организме	Иметь первоначальные сведения о белках и аминокислотах, их роли в живом организме	Д. Качественные реакции на белки		§ 40, упр. 1—5
60/9	Углеводы. Полисахариды: крахмал и целлюлоза		Иметь первоначальные представления о строении углеводов. Глюкоза, ее свойства и значение	Иметь первоначальные представления о строении углеводов. Глюкоза, ее свойства и значение	Л.О.№17 «взаимодействие крахмала с иодом»	Работа по синдивид. дифференцир. карточкам	5. 1 р. 4п §у6
61/10	Полимеры		Иметь первоначальные сведения о полимерах на примере полиэтилена	Иметь первоначальные сведения о полимерах на примере полиэтилена	Д. Коллекция пластмасс и волокон, каучуков и биополимеров		§42, упр. 1—5
62/11	Обобщение знаний учащихся по органической химии		Знать формулы метана и его ближайших гомологов, этилена и его ближайших гомологов.	Знать формулы метана и его ближайших гомологов, этилена и его ближайших			

			<p>Уметь писать уравнения реакций органических веществ, решать простейшие цепочки превращений.</p> <p>Уметь вычислять массы, объёмы, количества вещества по формулам органических соединений и уравнениям реакций</p>	<p>гомологов.</p> <p>Уметь писать уравнения реакций органических веществ, решать простейшие цепочки превращений.</p> <p>Уметь вычислять массы, объёмы, количества вещества по формулам органических соединений и уравнениям реакций</p>			
63/12	Контрольная работа по теме «Органические вещества»		<p>Знать формулы метана и его ближайших гомологов, этилена и его ближайших гомологов. Уметь писать уравнения реакций органических веществ, решать простейшие цепочки превращений.</p> <p>Уметь вычислять массы, объёмы, количества вещества по формулам органических соединений и уравнениям реакций</p>	<p>Знать формулы метана и его ближайших гомологов, этилена и его ближайших гомологов.</p> <p>Уметь писать уравнения реакций органических веществ, решать простейшие цепочки превращений.</p> <p>Уметь вычислять массы, объёмы, количества вещества по формулам органических соединений и уравнениям реакций</p>		Контрольная работа	
Обобщение знаний по химии за курс основной школы (5 ч)							
64/1	Периодический закон, Периодическая система хим. элементов Д.И.Менделеева. Строение атома.		<p>Знать основные химические понятия по данному разделу.</p> <p>Уметь применять знания на практике</p>	<p>Знать основные химические понятия по данному разделу.</p> <p>Уметь применять знания на практике</p>		Работа по индивидуализации дифференцированной работе	

65/2	Типы химических связей. Классификация химических реакций.		Знать основные химические понятия по данному разделу. Уметь применять знания на практике	Знать основные химические понятия по данному разделу. Уметь применять знания на практике		Работа по индивидуальным дифференцированным карточкам	
66/3	Простые и сложные вещества, их классификация и свойства.		Знать основные химические понятия по данному разделу. Уметь применять знания на практике	Знать основные химические понятия по данному разделу. Уметь применять знания на практике		Работа по индивидуальным дифференцированным карточкам	
67/4	Подготовка к итоговой контрольной работе.		Знать основные химические понятия по курсу основной школы. Уметь применять знания на практике	Знать основные химические понятия по курсу основной школы. Уметь применять знания на практике			
68/5	Итоговая контрольная работа.		Знать основные химические понятия по курсу основной школы. Уметь применять знания на практике	Знать основные химические понятия по курсу основной школы. Уметь применять знания на практике		Контрольная работа	