

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Кобяковская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено:

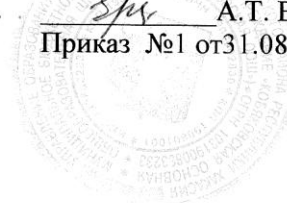
Руководитель МО учителей ес-
тественно-математического
цикла А.А. Ербягина
Протокол № 1 от 28.08.2017 г.

«Согласовано»:

Заместитель директора по
УВР А.Г. Кокова
Протокол МС от 29.08.2017 г.

«Утверждено»:

Директор МБОУ «Кобяковск
ООШ»
А.Т. Ербягина
Приказ №1 от 31.08.2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии
для 9 класса

Составитель:
Ербягина А.Т.
учитель химии

д. Кобяково,
2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Химия» для 9 класса (образовательная область «Химия» с изучением химии на базовом уровне составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ МОиП РФ от 05.03. 2004г. №1089), с учетом примерной программы основного общего образования по химии на базовом уровне, ОП ООО МБОУ "Кобяковская ООШ" на 2017 -2018 учебный год, учебного плана МБОУ «Кобяковская ООШ» на 2017 -2018 учебный год, с учетом УМК под редакцией Габриелян О.С.. Химия. учеб. для 9 кл. общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2015. имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ» утвержден федеральным перечнем учебников на 2016-2017 учебный год (приказ Министерством образования и науки Российской Федерации № 253 от 31.03.2014).

Общая характеристика предмета

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Содержание программы структурировано по шести блокам: Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии; вещество; химическая реакция; элементарные основы неорганической химии; первоначальные представления об органических веществах; химия и жизнь.

Предмет предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на уровне 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 для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Целью предмета: изучение состава, строения, свойств химических элементов- представителей отдельных групп главных подгрупп периодической системы элементов Д.И.Менделеева, их соединений и применения.

Задачи:

- реализация единства веществ природы, их генетической связи;
- установление причинно-следственных связей между составом, строением, свойствами и применением веществ;
- формирование основных понятий курса химии 9 класса;
- развитие надпредметных умений и навыков;
- формирование специальных предметных умений и навыков работы с веществами;
- практическая направленность обучения;
- контроль знаний, умений и навыков учащихся.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 09.03.2004 № 1312 (с последующими изменениями) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» в учебном плане

МБОУ «Кобяковская ООШ» отводится в 9-м классе 66 часов из расчёта 2 часа в неделю.

При прохождении программы возможны **риски**: активированные дни (низкий температурный режим, карантин (повышенный уровень заболеваемости), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, больничного листа, уроки согласно рабочей программы, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Возможен вариант переноса тем уроков во внеурочное время (консультации).

Особенности преподавания в данном классе

В 9 классе 2 учащихся. Знания слабые. Из них один может успевать по химии на «4», но необходимо работать индивидуально, применяя разноуровневые виды деятельности.

Содержание предмета (68 часов)

Раздел 1. Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса (3 часа)

Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе Д.И.Менделеева. Вводная контрольная работа «Повторение основных вопросов курса 8 класса»; свойства оксидов, кислот, оснований, солей в свете ТЭД; генетические ряды металлов и неметаллов

Раздел 2. Металлы (17 часов)

Положение металлов в периодической системе Д.И.Менделеева. Общие физические свойства металлов. Сплавы. Химические свойства металлов.

Химические свойства металлов. Ряд активности металлов. Металлы в природе, общие способы получения металлов. Общие понятия о коррозии металлов. Щелочные металлы. Соединения щелочных металлов. Общая характеристика элементов главной подгруппы 2 группы.

Практическая работа № 1. Осуществление цепочки химических превращений металлов. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов. Алюминий. Соединения алюминия. Железо, его строение, физические и химические свойства. Генетические ряды железа (2) и железа (3). Важнейшие соли железа, изучение их свойств.

Практическая работа № 2 «Получение и свойства соединений металлов»

Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ». Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы». Контрольная работа № 2 по теме «Металлы».

Раздел 3. Неметаллы (25 часов)

Неметаллы: атомы и простые вещества. Воздух. Кислород. Озон. Водород. Галогены. Соединения галогенов. Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений. Кислород. Сера и её соединения. Серная кислота. Окислительные свойства серной кислоты.

Административная контрольная работ. Азот. Аммиак. Соли аммония. Кислородные соединения азота. Азотная кислота и её соли. Окислительные свойства азотной кислоты. Фосфор и его соединения. Решение задач и упражнений. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подгруппы азота». Углерод. Кислородные соединения углерода.

Практическая работа № 4. Получение, собиране и распознавание газов

Кремний и его соединения. Решение задач и упражнений. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подгруппа углерода».

Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота и углерода». Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы». Контрольная работа № 3 «Неметаллы»

Раздел 4. Первоначальные представления об органических веществах (14 часов)

Предмет органической химии. Особенности органических веществ

Практическая работа № 6. Изготовление моделей углерода. Предельные углеводороды. Непредельные углеводороды. Этилен и его гомологи. Спирты. Решение задач и упражнений по теме «Углеводороды». Решение задач и упражнений по теме «Углеводороды». Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Аминокислоты. Белки. Углеводы. Полимеры. Решение задач и упражнений по теме «Углеводороды». Обобщение и систематизация знаний по теме «Органические соединения». Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Раздел 5. Химия и жизнь (7 часов)

Химия и здоровье. Химические элементы в клетках живых организмов. Бытовая химическая грамотность. Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Химия и пища. Природные источники углеводов и их применение. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. **Административная контрольная работа.**

Раздел 6. Повторение основных вопросов курса 9 класса (2 часа)

Требования к уровню подготовки учащихся

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 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, вычислять: массовую долю хи-

мического 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-методический комплект для учащихся

1. Габриелян, О. С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 2014.

Учебно-методический комплект для учителя

1. Габриелян, О. С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 2014.

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		План	Факт	
<p>Раздел 1. Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса (3 часа) Требования к уровню подготовки учащихся: Знать, понимать: важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы. Уметь: объяснять 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, характеризовать химический элемент (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов Химические свойства основных классов неорганических веществ. Возможность протекания реакций ионного обмена; записывать уравнения химических реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде; составлять электронный баланс для ОВР. Выявлять формулы неорганических соединений изученных классов, уравнения химических реакций; зависимость химических свойств оксидов и гидроксидов элементов побочных подгрупп ПС Д.И.Менделеева от степеней окисления их атомов; понятие амфотерности на примере оксида и гидроксида алюминия</p>				
1.	Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе Д. И.Менделеева	05.09		
2.	Вводная контрольная работа по теме: «Повторение основных вопросов курса 8 класса»	06.09		
3.	Свойства оксидов, кислот оснований, солей в свете ТЭД, Генетические ряды металлов и неметаллов	12.09		
<p>Раздел 2. Металлы (17 часов)</p>				
<p>Требования к уровню подготовки учащихся: Знать, понимать: классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных металлов; уметь описывать свойства и области применения различных сплавов. Уметь: записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения металлов для характеристики химических свойств; уметь составлять схему строения атома, записывать уравнения реакций химических свойств железа (ОВР) с образованием соединений с различными степенями окисления железа, алюминия. Выявлять: применение важнейших соединений; роль химических элементов кальция и магния в жизнедеятельности живых организмов; объяснять результаты и записывать уравнения соответствующих реакций в молекулярной и ионной формах</p>				
4.	Положение металлов в периодической системе Д.И.Менделеева. Общие физические свойства металлов	13.09		
5.	Сплавы	19.09		

6.	Химические свойства металлов	20.09		
7.	Химические свойства металлов (продолжение). Ряд активности металлов	26.09		
8.	Металлы в природе, общие способы получения металлов	27.09		
9.	Общие понятия о коррозии металлов	03.10		
10.	Щелочные металлы	04.10		
11.	Соединения щелочных металлов	10.10		
12.	Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Практическая работа № 1. Осуществление цепочки химических превращений металлов	11.10		
13.	Важнейшие соединения щелочноземельных металлов	17.10		
14.	Алюминий	18.10		
15.	Соединения алюминия	24.10		
16.	Железо, его строение, физические и химические свойства	31.10		
17.	Генетические ряды железа (II) и железа (III). Важнейшие соли железа изучение их свойств Практическая работа № 2 «Получение и свойства соединений металлов»	08.11		
18.	Практическая работа №3 "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ»	14.11		
19.	Обобщение и систематизация знаний по теме Металлы»	15.11		
20.	Контрольная работа № 2 по теме «Металлы»	21.11		
Раздел 3. Неметаллы (25 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: знать положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева; строение атомов-неметаллов, физические свойства; сравнивать неметаллы с металлами; строение атомов, степени окисления, физические и химические свойства.				
Уметь: писать уравнения химических реакций в молекулярном и ионном виде; производить вычисления массы и объёмов продуктов реакции с определённой долей выхода; составлять схемы строения атомов; на основании строения атомов объяснять изменение свойств в группе, записывать уравнения реакций с точки зрения ОВР; вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции; иметь навыки осуществления цепочек превращений, составления различных уравнений реакции.				
Выявлять: опытным путем раствор соляной кислоты среди других кислот, свойства важнейших соединений, характеризовать химический элемент по положению в ПСХЭ Д. И. Менделеева и строения атома				
21.	Неметаллы: атомы и простые вещества. Воздух. Кислород. Озон	22.11		
22.	Водород	28.11		
23.	Галогены	29.11		
24.	Соединения галогенов	05.12		
25.	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений	06.12		

26.	Кислород	12.12		
27.	Сера и ее соединения	13.12		
28.	Серная кислота. Окислительные свойства серной кислоты	19.12		
29.	Административная контрольная работа «Итоги второй четверти»	20.12		
30.	Азот	26.12		
31.	Аммиак	27.12		
32.	Соли аммония	16.01		
33.	Кислородные соединения азота.	17.01		
34.	Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты	23.01		
35.	Фосфор и его соединения	24.01		
36.	Решение задач и упражнений. Обобщение и систематизация знаний по теме подгруппы азота	30.01		
37.	Углерод	31.01		
38.	Кислородные соединения углерода	06.02		
39.	Практическая работа № 4 «Получение, собирание и распознавание газов»	07.02		
40.	Кремний и его соединения	13.02		
41.	Решение задач и упражнений. Обобщение и систематизация знаний по теме "Подгруппа углерода"	14.02		
42.	Практическая работа № 5 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота и углерода»»	20.02		
43.	Решение задач	21.02		
44.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы»	27.02		
45.	Контрольная работа №3 «Неметаллы»	28.02		
Раздел 4. Первоначальные представления об органических веществах (14 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: особенности органических соединений, валентность и степень окисления элементов в соединениях; уметь определять изомеры и гомологи; знать понятия: «предельные углеводороды, гомологический ряд предельных углеводородов, изомерия».				
Уметь: записывать структурные формулы изомеров и гомологов; давать названия изученным веществам; называть изученные вещества, характеризовать химические свойства органических соединений; применять навыки решения расчётных задач, полученные в курсе неорганической химии, при работе с формулами органических соединений; писать уравнения реакций органических веществ, решать простейшие цепочки превращений; вычислять массы, объёмы, количества вещества по формулам органических соединений и уравнениям реакций; выявлять свойства и физиологическое действие на организм этилового спирта; иметь представление о биологически важных органических веществах: жирах как сложных эфирах глицерина и жирных кислот				
46.	Предмет органической химии. Особенности органических веществ	06.03		

47.	Практическая работа № 6 Изготовление моделей углерода. Предельные углеводороды	07.03		
48.	Непредельные углеводороды. Этилен и его гомологи	13.03		
49.	Спирты	14.03		
50.	Решение задач и упражнений по теме «Углеводороды»	20.03		
51.	Решение задач и упражнений по теме «Углеводороды»	21.03		
52.	Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры	03.04		
53.	Жиры	04.04		
54.	Аминокислоты. Белки	10.04		
55.	Углеводы	11.04		
56.	Полимеры	17.04		
57.	Решение задач и упражнений	18.04		
58.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органические соединения»	24.04		
59.	Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.	25.04		
Раздел 5. Химия и жизнь (7 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: представление о природных источниках углеводов и способах их переработки.				
Уметь: использовать приобретенные знания и умения для безопасного обращения с веществами и минералами; оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека; различать экологические проблемы вокруг нас и экологически грамотно вести себя в окружающей среде; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; выявлять роль химии в жизни современного человека; проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни				
60.	Химия и здоровье	01.05		
61.	Химические элементы в клетках живых организмов	02.05		
62.	Бытовая химическая грамотность. «Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены»	08.05		
63.	Химия и пища	09.05		
64.	Природные источники углеводов и их применение	15.05		
65.	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	16.05		
66.	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса	22.05		

