

Муниципальное общеобразовательное учреждение -
Основная общеобразовательная школа села Брянкустичи
Унечского района Брянской области

«Согласовано»

ЗД по УВР МОУ ООШ с.Брянкустичи

Л.М. Архицкая / Л.М. Архицкая/

от 25 августа 2018г.

«Утверждено»

Директор МОУ ООШ с.Брянкустичи

И.И. Шигарцов /И.И. Шигарцов/

Приказ № 113

от 30 августа 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

к учебнику Химия 9кл.: учебник для общеобразоват. учреждений/О.С. Gabrielyan.- 9-е изд.- М.: Дрофа, 2010.

(общеобразовательный уровень)
9класс

Составила:
учитель химии
Меньшикова Галина Федоровна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 30.08. 2018 г

2018- 2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии составлена в соответствии с

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (основного) общего образования по химии
- примерной программой (основного) общего образования по химии;
- авторской программой по химии 8-11 кл. О.С. Габриелян.
- учебным планом МОУ ООШ с. Брянкустичи на 2018-2019 учебный год

Изучение химии на уровне основного общего образования 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.

Задачи учебного курса:

1. Формирование знаний основ науки
2. Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления
3. Соблюдать правила техники безопасности
4. Развивать интерес к химии как возможной области будущей практической деятельности
5. Развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности.

Срок реализации программы 1 учебный год

Программа рассчитана на 70 часов, в т. ч. на практическую работу в количестве 6 ч

Контрольные и зачетные уроки в количестве 4ч

Межпредметные связи: биология , география, физика, история

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в школе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Формы контроля: самостоятельная работа , тесты, устный опрос, проверочные работы, контрольная работа.

Принципиальным моментом является **перепланирование** изучения тем 2 и 4 - «Химический практикум», а именно: практические работы проводятся не блоком, а при изучении соответствующих тематических вопросов. В курсе 9 класса практические работы проводятся во время изучения тем «Металлы» и «Неметаллы».

Практические работы служат не только средством закрепления умений и навыков, но также и средством контроля за качеством их сформированности.

Рабочая программа предусматривает некоторые **изменения**.

В темах «Органические соединения» и «Обобщение знаний по химии за курс основной школы» сокращен материал на 1 час (всего 2 часа).

Освободившиеся часы отводятся для изучения темы « Химия и жизнь»

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		по рабочей программе	практ. работы	контр. работы	лаборат. опыты
1.	Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	6			1
2.	Металлы	14	2	1	5
3	Неметаллы	24	3	1	7
4.	Органические соединения	14	1	1	4
5.	Химия и жизнь	2			
6.	Обобщение знаний по химии за курс основной школы	10		1	
	Итого	70	6	4	17

Содержание тем учебного предмета, курса

Тема 1. Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса (6 час.)

Закономерности изменения свойств атомов простых веществ и соединений, образованных химическими элементами в пределах главных подгрупп и периодов Периодической системы Д.И. Менделеева. План характеристики химического элемента. Характеристика элемента-металла. Характеристика элемента-неметалла

Генетические ряды металлов и неметаллов. Классификация химических элементов. Понятие о переходных элементах. Скорость х. реакций, зависимость скорости х. реакций от различных факторов. Х. равновесия, условия смещения х. равновесия.

Тема 2. Металлы. (17 часов).

Щелочные и щёлочно-земельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида. Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа.

Ученик должен знать и понимать химические понятия:

химическая связь, электроотрицательность, окислитель и восстановитель;

важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы, электрохимический ряд напряжений металлов, общие способы получения металлов, понятие о коррозии металлов и способах защиты от коррозии.

Уметь: определять заряд иона; характеризовать общие химические свойства металлов; объяснять зависимость свойств веществ от их состава, строения, *природу химической связи*, выполнять химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ.

Пр.р №1 Осуществление цепочек превращений.

Контрольная работа № 1 Металлы

Тема 3. Неметаллы. (24 часа)

Сера. Оксиды серы. Серная кислота и её соли.

Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и её соли. Углерод. Алмаз, графит. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и её соли. Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты.

Ученик должен знать и понимать:

- химические понятия: химическая связь, электроотрицательность, окислитель и восстановитель; важнейшие вещества и материалы: серная, соляная, азотная кислоты; щёлочи, аммиак, минеральные удобрения.

Уметь: называть вещества, определять степень окисления, характеризовать общие химические свойства неметаллов, выполнять химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ.

Пр.р №2 Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений неметаллов и изучение свойств».

Пр.р.№3 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота и углерода»

Пр.р.№4 Экспериментальные задачи по распознаванию и получению веществ

Пр. р , № 5 Получение и распознавание газов (углекислого газа, аммиака)

Тема 4. Органические вещества.(14часов).

Углеводороды: метан, этан, этилен. Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородосодержащих органических веществ. Биологически важные вещества: жиры. Углеводы, белки.

Ученик должен знать и понимать химические понятия:

гомология, изомерия; важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, бензол, этанол, жиры, белки,

Уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

-определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений; выполнять химический эксперимент по распознаванию органических веществ.

Пр.р.№6 Качественные реакции на органические вещества.

Контрольная работа №3 Органические вещества.

Тема 5 Химия и жизнь (2) Химия и пища .Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни

Тема 6. Обобщение знаний за курс основной школы.(10часов). Вычисление массы веществ или объёмов газов по известному количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получающихся веществ. Вычисления по уравнениям, когда одно из веществ взято в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Вычисление массы или объёма продукта реакции по известной массе или объёму исходного вещества, содержащего примеси.

Ученики должны знать указанные выше понятия.

Уметь объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве, экологически грамотно вести себя в окружающей среде, оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека

и другие живые организмы, безопасно обращаться с горючими веществами, лабораторным оборудованием.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения химии ученик должен

знать

химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- важнейшие химические понятия:** атом, молекула, химическая связь, вещество и его агрегатные состояния, классификация веществ, химические реакции и их классификация, электролитическая диссоциация;
- основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- называть:** знаки химических элементов, соединения изученных классов, типы химических реакций;
- объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; причины многообразия веществ; 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; общие свойства неорганических и органических веществ;
- определять:** состав веществ по их формулам; принадлежность веществ к определенному классу соединений; валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- составлять:** формулы оксидов, водородных соединений неметаллов, гидроксидов, солей; схемы строения атомов первых двадцати элементов периодической системы; 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, ионы аммония;
- вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю растворенного 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, школьной лаборатории и в быту.

Конкретные требования к уровню подготовки выпускников основной школы определены для каждой темы.

Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса

Знать:

- периодический закон;
- важнейшие химические понятия: электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, амфотерность.

Уметь:

- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- объяснять сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять уравнения химических реакций.

Тема 1. Металлы

Знать:

- положение металлов в периодической системе Д.И.Менделеева;
- общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения;
- основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия;
- качественные реакции на важнейшие катионы.

Уметь:

- характеризовать общие свойства металлов на основе положения их в электрохимическом ряду напряжения металлов;
- давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;
- вычислять массовую долю выхода продукта реакции от теоретически возможного;
- обращаться с лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила техники безопасности;
- распознавать важнейшие катионы.

Тема 2. Неметаллы

Знать:

- положение неметаллов в периодической системе Д.И.Менделеева;
- устройство простейших приборов для получения и собирания газов: водорода, аммиака, кислорода, углекислого газа;
- качественные реакции на важнейшие анионы.

Уметь:

- объяснять явление аллотропии;
- характеризовать свойства галогенов и важнейших химических элементов – серы, азота, фосфора, углерода и кремния;
- вычислять массу или объем продукта реакции по известной массе или объему одного из исходных веществ, содержащего примеси;
- вычислять массу, объем и количество вещества по известным данным об исходных веществах, одно из которых дано в избытке;
- обращаться с лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила техники безопасности;

- определять: хлорид-ионы, сульфат-ионы, карбонат – ионы, ионы аммония.

Тема 3. Органические соединения

Знать:

- причины многообразия углеродных соединений (изомерию);
- виды связей (одинарную, двойную, тройную);
- важнейшие функциональные группы органических веществ;
- номенклатуру основных представителей групп органических веществ;
- иметь понятие об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводах.

Уметь:

- составлять формулы изомеров основных классов органических веществ;
- находить, определять из предложенных формул изомеры и гомологи.

Тема 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы

Знать:

важнейшие химические понятия: химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Уметь *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.

Уметь *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.

Информационно- методическое обеспечение

№	автор	наименование	издательство	Год издания
1	Габриелян О.С.	Химия 9класс	Дрофа	2009
2	Габриелян О.С., Остроумов И.Г.	Настольная книга учителя. Химия 9 класс	Дрофа	2009
3	Габриелян О.С., П.Н.Березкин	Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 9класс»	Дрофа	2009
4	Габриелян О.С.	Рабочая тетрадь 9 кл. к учебнику Габриеляна О.С.» Химия 9»	Дрофа	2010
5		Контрольно-измерительные материалы Химия 9 класс к учебнику О.С. Габриеляна	Дрофа	2010

интернет-ресурсы:

<http://www.mon.gov.ru> Министерство образования и науки

<http://www.fipi.ru> Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений

<http://www.ege.edu.ru> Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)

<http://www.probaege.edu.ru> Портал Единый экзамен

<http://edu.ru/index.php> Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.infomarker.ru/top8.html> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования

Календарно- тематическое планирование

Химия 9 класс

№п/п	Тема урока	Дата проведения	
		план	факт
Повторение вопросов курса 8 класса			
1-2	Характеристика х.э. на основании его положения в периодической системе х.э. Д.И. Менделеева Переходные элементы		
3.	Амфотерные оксиды и гидроксиды		
4.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева Свойства оксидов, кислот, солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления		
5	Свойства оксидов ,кислот , оснований и солей в свете ТЭД и ОВР		
	Тема №1 Скорость реакций .Химическое равновесие		
6	Скорость х. реакций		
7	Зависимость скорости х.реакций от различных факторов		
8	Обратимые и необратимые реакции		
9.	Химическое равновесие и способы его смещения		
10.	Обобщение и систематизация знаний по теме		

	Тема 2. Металлы.(17 часов)		
1(11)	Положение металлов в ПС Д.И.Менделеева и строение их атомов. Физические свойства металлов.		
2(12)	Химические свойства металлов		
3(13)	Общие понятия о коррозии металлов.		
4(14)	Сплавы.		
5(15)	Металлы в природе. Общие способы их получения.		
6(16)	Общая характеристика элементов главной п/гр 1 группы ПС Д.И.Менделеева.		
7(17)	Соединение щелочных металлов		
8(18)	Общая характеристика элементов главной п/гр 2 группы ПС Д.И.Менделеева.		
9(19)	Соединения щелочно-земельных металлов.		
10(20)	Алюминий, его физические и химические свойства.		
11(21)	Соединения алюминия.		
11(22)	Железо, его физические и химические свойства.		
12(22)	Генетические ряды железа (2) и (3)		
13(23)	Обобщение и систематизация знаний по теме : «Металлы»		
14(24)	Контрольная работа №1 «Металлы»		
15(25)	Практическая работа «Осуществление цепочки химических превращений металлов»		

16(26)	Практическая работа № 2 «Получение и свойства соединений металлов»		
17(27)	Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач по распознаванию и получению веществ»		
Тема 3. Неметаллы(26 час)			
1(28)	Общая характеристика неметаллов.		
2(29)	Общая характеристика галогенов.		
3(30)	Важнейшие соединения галогенов.		
4(31)	Сера, её физические и химические свойства.		
5(32)	Оксиды серы(IV) и (VI).		
6(33)	Серная кислота и её соли.		
7(34)	Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»		
8(35)	Азот и его свойства.		
9(36)	Аммиак и его свойства.		
10(37)	Соли аммония.		
11(38)	Азотная кислота и её свойства		
12(39)	Соли азотной и азотистой кислоты. Азотные удобрения		
13(40)	Фосфор.		

14(41)	Соединения фосфора.		
15(42)	Углерод, его физические и химические свойства		
16(43)	Оксиды углерода(II) и (IV). Сравнение физических и химических свойств		
17(44)	Угольная кислота и ее соли		
18(46)	Кремний, его физические и химические свойства		
19(47)	Силикатная промышленность		
20(48)	Обобщение по теме «Неметаллы		
	Контрольная работа №2 «Неметаллы»		
21(49)	<i>Практическая работа № 3. «Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппы азота и углерода»».</i>		
22(50)	<i>Практическая работа № 4. «Получение, соби́рание и распознавание газов».</i>		
	Тема 4. Органические вещества. (13 час)		
1(51)	Предмет органической химии. Строение атома углерода		
2(52)	Алканы. Химические свойства и применение алканов		
3(53)	Алкены. Химические свойства этилена.		
4(54)	Понятие о предельных одноатомных спиртах. Глицерин		
5(55)	Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты		
6(56)	Сложные эфиры. Жиры		

7(57)	Аминокислоты. Белки. Реакции поликонденсации		
8(58)	. Белки. Реакции поликонденсации аминокислот		
9(59)	Понятие об углеводах		
10(60)	Полимеры.		
11(61)	Практическая работа «Качественные реакции на органические вещества		
12(62)	Обобщение		
13(63)	Контрольная работа №3. «Органические вещества»		
	Тема 5 Химия и жизнь(2час)		
1(64)	Химия и пища		
2(65)	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни .		
	Тема 6. Обобщение знаний по химии за курс основной школы.(5час)		
1(66)	ПЗ и ПС химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома.		
2(67)	Строение вещества.		
3(67)	Химические реакции		
4(68)	Классификация х.р..		
5(69)	Классификация веществ.		
6(70)	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса		