

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Ву Крайнихинов
Протокол от 23.08.18 № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ «СОШ №18»

Татьяна Владимировна
«27» августа 2018 г.

ПРИНЯТО

на Педагогическом совете

Протокол от 29.08.18 № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ №18»

Слугина Е.Л.

Приказ от 01.09.2018 № 424/018



Рабочая программа
по учебному предмету «Химия»
для обучающихся 9 классов

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 18»
Энгельского муниципального района
Саратовской области

Составитель:

учитель химии
МБОУ «СОШ №18»
Сычёва Е.Г.

Энгельс, 2018 год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по химии для 9 класса разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, образовательной программой и учебным планом школы на основе авторской программы Габриэляна О.С.

Обучение ведётся по учебнику О.С.Габриелян «Химия 9 класс», который составляет единую линию учебников, соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта базового уровня и реализует авторскую программу О.С.Габриеляна.

На предмет выделяется 68 часов по 2 часа в неделю.

Цели изучения предмета

1. Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии;
2. Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
3. Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
4. Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
5. Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса

В процессе обучения ученики 9 класса должны знать и понимать:

- 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.

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

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

Уметь:

- объяснять зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов.

- определять заряд иона; характеризовать общие химические свойства металлов; объяснять зависимость свойств веществ от их состава, строения, выполнять химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ.

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

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

Формы контроля

Устный ответ

Оценка «5»- ответ полный, правильный, самостоятельный, материал изложен в определенной логической последовательности.

Оценка «4»- ответ полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»- ответ полный, но допущены существенные ошибки или ответ неполный.

Оценка «2» - ученик не понимает основное содержание учебного материала или допустил существенные ошибки, которые не может исправить даже при наводящих вопросах учителя.

Расчетные задачи

Оценка «5» - в логическом рассуждении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Оценка «4» - в рассуждении нет ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3» - в рассуждении нет ошибок, но допущена ошибка в математических расчетах.

Оценка «2» - имеются ошибки в рассуждениях и расчетах.

Экспериментальные задачи

Оценка «5»- правильно составлен план решения, подобраны реактивы, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Оценка «4»- правильно составлен план решения, подобраны реактивы, при этом допущено не более двух ошибок (несущественных) в объяснении и выводах.

Оценка «3»- правильно составлен план решения, подобраны реактивы, допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Оценка «2»-допущены две и более ошибки в плане решения, в подборе реактивов, выводах.

Контрольная работа

Оценка «5» - работа выполнена полностью, возможна несущественная ошибка.

Оценка «4» - работа выполнена полностью, допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3» - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная или две несущественные ошибки.

Оценка «2» - работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Учебно-тематический план (с указанием кол-ва часов в год)

№ п/п	Тематический блок (тема учебного занятия при отсутствии тем.блока)	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1	Введение. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса.	6	ЭОРы, ЦОРы, CDдиски. http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d05469af-69bd-11db-bd13-0800200c9c08/75662/?interface=pupil&class=50&subject=31		Фронтальные (теоретико-экспериментальные исследования). Групповые(выполнение экспериментальных работ).
2	Глава 1. Металлы.	17	ЭОРы, ЦОРы. http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d05469af-69bd-11db-bd13-0800200c9c09/75746/?interface=pupil&class[]=50&class[]=51&class[]=53&class[]=54&subject=31	Учебно-исследовательский проект «Век медный, бронзовый, железный»	Индивидуальные (выступления, выполнение творческих работ). Групповые (выполнение практических и экспериментальных работ).
3	Глава 2. Неметаллы.	26	ЭОРы, ЦОРы. http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bed08fb2-8cff-11db-b606-	Учебно-исследовательский проект «Озоновый щит планеты»	Фронтальные (теоретико-экспериментальные исследования).Индивидуальные (выступления, выполнение творческих работ); Групповые(выполнение практических и экспериментальных работ)

			0800200c9a66/ch09_29_02.swf		
4	Глава 3. Органические соединения.	13	ЭОРы, ЦОРы, CD диски.	Учебно-исследовательский проект «История развития нефтяной промышленности в России».	Фронтальные (теоретико-экспериментальные исследования). Групповые(выполнение практических и экспериментальных работ)
5	Повторение основных вопросов курса 8-го и 9-го классов.	5	ЭОРы, ЦОРы., CD диски. http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bed0b6ac-8cff-11db-b606-0800200c9a66/ch09_32_04.jpg		

Планирование контрольных и практических работ.

№ п/п	Наименование главы.	Всего часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1	« Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса»	6		Тест.
2	«Металлы»	17	Практическая работа № 1. Решение экспериментальных задач по теме "Получение соединений металлов и изучение их свойств". Практическая работа № 2 «Осуществление цепочки химических превращений»	Контрольная работа №1 «Металлы»

3	«Неметаллы»	26	Практическая работа №3 «Подгруппа кислорода». Практическая работа №4 «Подгруппа азота и углерода». Практическая работа №5 «Получение, соби́рание и распознавание газов».	Контрольная работа №2 «Неметаллы».
4	«Органические соединения»	13	Практическая работа №6 «Изготовление моделей органических веществ»	Контрольная работа №3 по теме «Органические соединения»
5	«Повторение основных вопросов курса 8-го и 9-го классов»	5		Итоговая контрольная работа №4
6	Резервное время	1		
	Итого	68	6	4

Основное содержание тематического плана.

Введение.

Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса. (6 ч.)

Классификация химических элементов. Химические элементы главных подгрупп периодической системы Д.И.

Менделеева. Химические свойства оксидов, оснований, кислот и солей в свете теории электролитической диссоциации.

Генетические ряды.

Глава 1. 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.

Практическая работа № 1.

Решение экспериментальных задач по теме "Получение соединений металлов и изучение их свойств".

Практическая работа № 2 «Осуществление цепочки химических превращений»

Контрольная работа №1 «Металлы»

Глава 2. Неметаллы. (26 часов)

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.

Практическая работа №3 «Подгруппа кислорода».

Практическая работа №4 «Подгруппа азота».

Практическая работа №5 «Получение, соби́рание и распознавание газов».

Контрольная работа №2 «Неметаллы».

Глава 3. Органические соединения (13 часов).

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.

Практическая работа №6 «Изготовление моделей органических веществ»

Контрольная работа №3 по теме «Органические соединения»

Глава 4. Повторение основных вопросов курса 8-го и 9-го классов. (5 часов). 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.

Итоговая контрольная работа №4.

Календарно-тематическое планирование.

№	Название темы	Кол-во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
	Повторение основных вопросов курса 8-го класса и введение в курс 9-го класса (6 часов).				
1	Инструктаж по ТБ. Характеристика химического элемента на основании его положения в ПС Д. И. Менделеева.	1			
2	Характеристика химического элемента на основании его положения в П.С.Д. И. Менделеева.	1			
3	Переходные элементы. Амфотерные вещества	1			
4	Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева.	1			
5	Свойства оксидов и оснований в свете ТЭД и процессов окисления-восстановления.	1			
6	Свойства кислот и солей в свете ТЭД и процессов окисления-восстановления.	1			
7	Положение металлов в ПСХЭ Д. И. Менделеева и строение их атомов. Физические свойства металлов.	1			
8	Химические свойства металлов.	1			
9	Химические свойства металлов.	1			

10	Коррозии металлов. Сплавы. Получение металлов.	1			
11	Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы.	1			
12	Соединения щелочных металлов.	1			
13	Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы.	1			
14	Соединения щелочноземельных металлов.	1			
15	Алюминий, его физические и химические свойства. Тест « Характеристика элементов г/пI иII групп».	1			
16	Соединения алюминия	1			
17	Железо, его физические и химические свойства.	1			
18	Генетические ряды железа (II) и железа (III).	1			
19	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №1 «Получение соединений металлов и изучение их свойств».	1			
20	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 «Осуществление цепочки химических превращений»				
21	Повторение и обобщение материала по теме «Металлы»	1			
22		1			

	Решение задач на определение выхода продукта реакции.				
23	Контрольная работа №1 «Металлы».	1			
24	Общая характеристика неметаллов.	1			
25	Водород.	1			
26	Общая характеристика галогенов.	1			
27	Соединения галогенов. Получение.	1			
28	Кислород.	1			
29	Сера, ее физические и химические свойства.	1			
30	Оксиды серы (IV) и (VI)	1			
31	Серная кислота и ее соли.	1			
32	Инструктаж по ТБ Практическая работа №3 «Подгруппа кислорода».	11			
33	Азот и его свойства.	1			
34	Аммиак и его свойства.	1			
35	Соли аммония, их свойства	1			
36	Кислородные соединения азота.	1			
37	Азотная кислота и ее соли.	1			
38	Фосфор, его физические и химические свойства.	1			
39	Соединение фосфора.	1			
40	Углерод, его физические и химические свойства.	1			
41	Оксиды углерода (II) и (IV).	1			

42	Угольная кислота и её соли.	1			
43	Инструктаж по ТБ Практическая работа №4 «Подгруппы азота и углерода».	1			
44	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Получение, собиране и распознавание газов»	1			
45	Кремний и его свойства	1			
46	Соединения кремния.	1			
47	Решение расчетных задач.	1			
48	Обобщение по теме: «Неметаллы».	1			
49	Контрольная работа №2 «Неметаллы».	1			
50	Предмет органической химии. Строение атома углерода.	1			
51	Предельные углеводороды.	1			
52	Непредельные углеводороды. Этилен, ацетилен.	1			
53	Ароматические углеводороды. Бензол.	1			
54	Спирты. Альдегиды.	1			
55	Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры.	1			
56	Жиры.	1			
57	Аминокислоты и белки.	1			
58	Углеводы.	1			
59	Полимеры.	1			
60	Практическая работа №6 «Изготовление моделей органических	1			

	веществ»				
61	Обобщение по теме «Органические вещества».	1			
62	Контрольная работа №3 «Органические соединения».	1			
63	Периодический закон Д.И. Менделеева.	1			
64	Химическая связь и кристаллические решётки. Взаимосвязь строения и свойств веществ.	1			
65	Решение расчетных задач по неорганической химии.	1			
66	Итоговая контрольная работа №4				
67	Повторение «Генетическая связь неорганических соединений»	1			
68	Резервное время	1			

Информационно-методическое обеспечение.

Учебник: Химия. 9 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений/ О.С.Габриелян. - М.: Дрофа, 2014.

Дополнительная литература:

1. Стандарт основного общего образования по химии.
2. Примерная программа основного общего образования по химии.
3. А.С.Корощенко, А.А.Каверина, Р.Г. Иванова «Химия. Тесты.8-9 классы», Москва.2016.
4. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс.: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2014 г.
5. Химия 9 класс.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.9»/ О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2014
6. Габриелян О.С., Смирнова Т.В. Изучаем химию в 9 кл.: Дидактические материалы. – М.: Блик плюс, 2014.
7. Габриелян О.С., Рунов Н.Н., Толкунов В.И. Химический эксперимент в школе. 8 -9класс. – М.: Дрофа, 2015
8. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 – 9 кл. – М.: Дрофа, 2017.
9. Присягина И.Г., Комиссарова Л.В., Контрольные и проверочные работы по химии: 9 класс.: К учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 9 класс». –М.:Издательство «Экзамен», 2015.