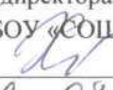


**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
НОВОКУЗНЕЦКА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №29»
(МБОУ «СОШ №29»)**

Программа обсуждена на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2018г.	Программа согласована с зам.директора по УВР МБОУ «СОШ №29»  « <u>29</u> » <u>08</u> 2018г.	Программа рекомендована к работе педагогическим советом МБОУ «СОШ №29» Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2018г.	 УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «СОШ №29» Л.А. Плетнева Приказ № <u>29</u> от « <u>02</u> » <u>09</u> 2018г.
---	---	--	---

**Рабочая программа
по химии
для 9 класса**

Составитель:
учитель химии
Гаврилова Е.В..

Новокузнецк, 2018

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание курса.....	4
3. Требования к уровню подготовки учащихся.....	6
4. Тематическое планирование.....	8
5. Календарно - тематическое планирование.....	9
6. Список литературы.....	12

1. Пояснительная записка

Настоящая программа по химии составлена:

в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии;

на основании программы основного общего образования по химии 8-9 классы общеобразовательных учреждений, авторы О.С. Габриелян, А. В. Купцова - М: Дрофа,

Изучение курса ориентировано на использование учащимися учебника «Химия» для 9 класса, автор О.С.Габриелян, Москва, « Дрофа».

Курс рассчитан на изучение в 9 классе химии в течение 34 учебных недель в году, общим объёмом 68 учебных часов (из расчёта 2 часа в неделю), в соответствии с учебным планом школы

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических 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.

2. Содержание курса

Методы познания веществ и химических явлений

Экспериментальное изучение химических свойств неорганических и органических веществ.

Вещество

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Элементарные основы неорганической химии

Свойства простых веществ (металлов и неметаллов).

Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода.

Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли.

Сера. Оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.

Фосфор. Оксид фосфора. Ортофосфорная кислота и ее соли.

Углерод. Алмаз, графит. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты.

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида.

Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа.

Первоначальные представления об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ.

Углеводороды: метан, этан, этилен.

Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородсодержащих органических соединений.

Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.

Представления о полимерах на примере полиэтилена.

Экспериментальные основы химии

Правила безопасности.

Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе.

Получение газообразных веществ.

Химия и жизнь

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Химия и здоровье. Лекарственные препараты; проблемы, связанные с их применением.

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Консерванты пищевых продуктов (поваренная соль, уксусная кислота).

Химические вещества как строительные и отделочные материалы (мел, мрамор, известняк, стекло, цемент).

Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ, их применение.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

3. Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения химии ученик должен

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.

4. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
1.	Введение	6
2.	Металлы	20
3.	Неметаллы	23
4.	Органические соединения	11
5.	Химия и жизнь	4
6.	Обобщение знаний за курс основной школы	4
	Итого	68

5. Календарно - тематическое планирование

Уч. нед	№ п/п	Тема урока	Формы контроля	Примечание
		Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. (6 ч.)		
1	1.	1.Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе Д. И. Менделеева.		
1-2	2,3.	2,3.Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления		
	4.	4.Амфотерные оксиды и гидроксиды.		
3	5.	5.Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома		
	6.	6.Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»	Тест	
		Тема 1. Металлы(20ч.)		
4	7.	1.Положение элементов-металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы		
	8.	2.Химические свойства металлов		
5	9.	3. Металлы в природе. Общие способы их получения. Сплавы		
5-6	10,11	4,5 Решение расчетных задач с понятием <i>массовая доля выхода продукта</i> .	Сам.раб.	
	12.	6. Понятие о коррозии металлов		
7	13.	7. Щелочные металлы: общая характеристика		
	14.	8. Соединения щелочных металлов		
8	15.	9. Щелочноземельные металлы: общая характеристика		
	16.	10. Соединения щелочноземельных металлов		
9	17.	11. Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия		
	18.	12. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер.		
10	19.	13. Практическая работа №1 Осуществление цепочки химических превращений	Практическая работа	
	20.	14 Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.		

11	21.	15. Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe ⁺² и Fe ⁺³ .		
	22.	16. Практическая работа №2 Получение и свойства соединений металлов	Практическая работа	
12	23.	17. Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов	Практическая работа	
13	24,25	18,19. Обобщение знаний по теме «Металлы»		
	26.	20. Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	Контрольная работа	
	Тема 3. Неметаллы (23ч.)			
14	27.	1. Общая характеристика неметаллов		
	28.	2. Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения		
15	29.	3. Водород. Водородные соединения неметаллов.		
	30.	4. Галогены: общая характеристика		
16	31.	5. Соединения галогенов		
	32.	6. Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»	Практическая работа	
17	33.	7. Кислород. Озон. Вода.		
	34.	8. Сера, ее физические и химические свойства		
18	35.	9. Соединения серы Серная кислота как электролит и ее соли		
	36.	10. Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»	Практическая работа	
19	37.	11. Азот и его свойства		
	38.	12. Аммиак и его соединения. Соли аммония		
20	39.	13. Оксиды азота		
	40.	14. Азотная кислота как электролит, её применение		
21	41.	15. Азотная кислота как окислитель, её получение		
	42.	16. Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях		
22	43.	17. Углерод		
	44.	18. Оксиды углерода		
23	45.	19. Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения		
	46.	20. Кремний. Соединения кремния		

24	47.	21. Практическая работа №6 Получение, соби́рание и распознавание газов	Практическая работа	
	48.	22. Обобщение по теме «Неметаллы»		
25	49.	23. Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	Контрольная работа	
	Тема3.. Первоначальные представления об органических веществах (11 часов)			
	50	1.Предмет органической химии. Особенности органических веществ.		
26	51	2.Предельные углеводороды		
	52	3.Непредельные углеводороды. Этилен и его гомологи.		
27	53	4.Спирты.		
	54	5.Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры.		
28	55	6.Жиры.		
	56	7.Аминокислоты. Белки.		
29	57	8.Углеводы.		
	58	9.Полимеры.		
30	59	10.Обобщение и систематизация знаний по теме «Органические соединения»		
	60	11.Итоговый тест по теме «Органические вещества»	Контроль знаний	
	Тема 4. «Химия и жизнь» (4 ч.)			
31	61	1.Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Химия и здоровье.		
	62	2. Химия и пища		
32	63	3.Химические вещества как строительные и поделочные материалы.Природные источники углеводов.		
	64	4.Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.		
	Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (4 ч.)			
33	65.	1.Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона		
	66.	2.Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ		
34	67.	3.Классификация химических реакций по различным признакам.		
	68.	4.Контрольная работа №4	Контрольная работа	

6. Список литературы

Основная литература:

1. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Gabrielyan. – 15-е изд., стереотип. – М.: «Дрофа»,
2. Gabrielyan O.S. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа,
3. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс/ О.С. Gabrielyan, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа,
4. Химия. 9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Gabrielyana «Химия. 9 класс» / О.С. Gabrielyan, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа,
5. Химия. 9 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Gabrielyana «Химия. 9 класс» / О.С. Gabrielyan, А.В. Яшукова. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа,

Дополнительная литература:

1. Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна»,
2. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам О.С. Gabrielyana) (<http://school-collection.edu.ru/>).
3. <http://him.1september.ru/index.php> – журнал «Химия».
4. <http://him.1september.ru/urok/> – Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в журнале «Химия». Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Химия".
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека