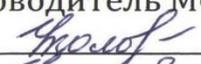


Ростовская область Волгодонской район п. Мичуринский
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение: Мичуринская основная общеобразовательная школа

Согласовано
Руководитель МО

Знамова И.И.
«25» 08. 2022г.

Рассмотрена
и рекомендована
к утверждению
педагогическим советом
школы протокол № 1
от 26.08. 2022г.

Утверждаю
Директор школы

З.Я.Омельченко
Приказ № 112 от 30.08.2022г.


Рабочая программа
по химии
для 9 класса
Гончаровой Елены Алексеевны
2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями) (далее - ФГОС НОО);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями) (далее - ФГОС ООО);
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;
Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее - Гигиенические нормативы);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 (с изменениями и дополнениями от 20.11.2020);
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.
 - Письмо Минобрнауки Ростовской области от 20.05.2022 №24/3.1-8923 «Примерный недельный учебный план общеобразовательных организаций Ростовской области на уровне начального общего (5-9);
 - Учебный план МБОУ: Мичуринская ООШ на 2022-2023 учебный год;
 - Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ: Мичуринская ООШ на 2022-2023 учебный год, утвержденной приказом директора школы №112 от 31.08.2022 год;
 - Устав школы (п.3) МБОУ: Мичуринская ООШ приказ №65 от 21.02.2017;
 - Приложение 5.7 к Приказу №104 от 01.08.16г «О рабочих программах, учебных курсах, предметах, дисциплинах»;
 - Положение МБОУ: Мичуринская ООШ приказ №193 от 30.12.2013 «О разработке и утверждении рабочих программ по учебным курсам и предметам».

Цели и задачи изучения предмета

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 расчеты 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 основному 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.

Задачи:

Обучение

1. Привить познавательный интерес к изучению химии через систему разнообразных по форме уроков: - практикум, урок – тест, урок – путешествие, урок – решение задач, проектная деятельность обучающихся.
2. Создавать условия для формирования у обучающихся предметной и учебно – исследовательской компетентностей, обеспечить усвоение обучающимися знаний по химии в соответствии со стандартом химического образования.

Развивающие

Создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер.

Воспитательные

Способствовать воспитанию социально успешных личностей, формированию у обучающихся коммуникативной компетентности, химической грамотности и ответственного отношения к окружающей среде.

В содержании курса 9 класса вначале обобщено раскрыты сведения о свойствах классов веществ – металлов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов и галогенов. Наряду с этим в курсе раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями. В основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеродов до биополимеров (белков и углеводов)

Рабочая программа соответствует Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования, составлена на основе примерной программы по химии основного, общего образования 2018 года и авторской программы О. С. Габриеляна, «Программа курса химии для 8 -11 классов общеобразовательных школ» М. «Дрофа», 2019 г.

Общая характеристика учебного курса, предмета

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Содержание учебного предмета, курса

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

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла.

Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

Металлы

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов

как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы - простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+} . Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+} . Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

Неметаллы

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов - простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды) их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, бrome, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (II) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойств и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

У г л е р о д. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

К р е м н и й. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Органические соединения

Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.

Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.

Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт - глицерин.

Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.

Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.

Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- а) давать определения и применять следующие понятия: сплавы. Коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;
- б) характеризовать свойства классов химических элементов, групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода, кремния) в свете изученных теорий;
- в) распознавать важнейшие катионы и анионы;
 - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
 - распознавать опытным путем; кислород, водород, углекислый газ.Аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- г) решать распечатанные задачи с использованием изученных понятий.
 - 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.

Требования к уровню подготовки выпускников основной общеобразовательной школы по органической химии

Учащиеся должны знать:

- а) причины многообразия углеродных соединений (измерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

б) строение, свойства и практическое значение метана, этилена, ацетилена, одноатомных и многоатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;

в) понятие об альдегидах, сложных эфирах. Жирах, аминокислотах, белках и углеводах; реакциях этерификации, полимеризации и поликонденсации.

Учащиеся должны уметь:

а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ. Причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;

б) составлять уравнения химических реакций. Подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;

в) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.

Календарно – тематическое планирование по химии 9 класс

№ п/п	№ темы	Дата проведения		Тема урока	Раздел	Кол-во часов	Темы контрольных, практических, лабораторных работ
		План	Факт				
					Повторение основных вопросов курса 8 класса и	6	

					введение в курс 9 класса		
1	1	01.09. 2022г.		Характеристика химического элемента на основе положения в ПСХЭ		1	
2	2	02.09. 2022г.		Амфотерные оксиды и гидроксиды		1	
3	3	08.09. 2022г.		Периодический закон и система элементов Д.И.Менделеева (ПСХЭ)		1	
4	4	09.09. 2022г.		Значение периодического закона и ПСХЭ Д.И.Менделеева		1	
5	5	15.09. 2022г.		Стартовая контрольная работа.		1	
6	6	16.09. 2022г.		Строение вещества		1	
		22.09. 2022г.			Скорость химических реакций	6	
7	1	23.09. 2022г.		Скорость химических реакций		1	
8	2	29.09. 2022г.		Факторы, влияющие на скорость химических реакций		1	
9	3	30.09. 2022г.		Катализ и катализаторы		1	
10	4	06.10. 2022г.		Обратимые и необратимые процессы		1	
11	5	07.10. 2022г.		Химическое равновесие и способы его смещения		1	
12	6	13.10. 2022г.		Контрольная работа по теме «Скорость химических реакций»		1	
		14.10. 2022г.			Металлы	15	
13	1	20.10. 2022г.		Положение металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов		1	

14	2	21.10. 2022г.		Химические свойства металлов		1	
15	3	27.10. 2022г.		Коррозия металлов		1	
16	4	28.10. 2022г.		Сплавы		1	
17	5	10.11 2022г.		Металлы в природе. Общие способы их получения		1	
18	6	11.10. 2022г.		Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы		1	
19	7	17.11. 2022г.		Соединения щелочных металлов		1	
20	8	18.11. 2022г.		Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы		1	
21	9	24.11. 2022г.		Соединения щелочноземельных металлов		1	
22	10	25.11. 2022г.		Алюминий, его физические и химические свойства		1	
23	11	01.12. 2022г.		Соединения алюминия		1	
24	12	02.12. 2022г.		Железо, его физические и химические свойства		1	
25	13	08.12. 2022г.		Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+}		1	
26	14	09.12. 2022г.		Коррекция знаний по теме «Металлы»		1	
27	15	15.12. 2022г.		Контрольная работа по теме «Металлы»		1	«Металлы»
					Неметаллы	18	
28	1	16.12. 2022г.		Общая характеристика неметаллов		1	
29	2	22.12. 2022г.		Общая характеристика галогенов Соединения галогенов		1	

30	3	23.12. 2022г.		Сера, ее физические и химические свойства		1	
31	4	12.01. 2023г.		Оксиды серы (IV) и (VI)		1	
32	5	13.01. 2023г.		Серная кислота и ее соли		1	
33	6	19.01. 2023г.		Азот и его свойства		1	
34	7	20.01. 2023г.		Аммиак и его свойства		1	
35	8	26.01. 2023г.		Соли аммония		1	
36	9	27.01. 2023г.		Азотная кислота и ее свойства		1	
37	10	02.02. 2023г.		Соли азотистой и азотной кислот. Азотные удобрения		1	
38	11	03.02. 2023г.		Фосфор		1	
39	12	09.02. 2023г.		Соединения фосфора		1	
40	13	10.02. 2023г.		Углерод		1	
41	14	16.02. 2023г.		Оксиды углерода (II) и (IV)		1	
42	15	17.02. 2023г.		Карбонаты		1	
43	16	02.03. 2023г.		Кремний		1	
44	17	03.03. 2023г.		Силикатная промышленность		1	
45	18	09.03.		Контрольная работа по теме		1	«Неметаллы»

		2023г		«Неметаллы»			
					Химический практикум	4	
46	1	10.03. 2023г		Практическая работа № 1. Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств.		1	
47	2	16.03. 2023г		Практическая работа № 2. Получение аммиака и исследование его свойств.		1	
48	3	17.03. 2023г		Практическая работа № 3. Решение экспериментальных задач на распознавание важнейших катионов и анионов.		1	
49	4	23.03. 2023г		Практическая работа № 4. Практическое осуществление превращений веществ.		1	
					Основы органической химии	15	
50	1	24.03. 2023г		Предмет органической химии. Строение атома углерода.		1	
51	2	06.04. 2023г		Алканы. Химические свойства и применение алканов.		1	
52	3	07.04. 2023г		Алкены. Химические свойства этилена.		1	
53- 54	4- 5	13.04. 2023г		Понятие о спиртах		2	
55 - 56	6 - 7	14.04. 2023г		Понятие об одноосновных карбоновых кислотах		2	
57 - 58	8 - 9	20.04. 2023г		Понятие о сложных эфирах. Жиры.		2	
59- 60	10 - 11	21.04. 04.05. 2023г		Понятие об аминокислотах		2	

61 - 62	12- 13	05.05. 11.05. 2023г		Реакции поликонденсации аминокислот. Белки		2	
63	14	12.05. 2023г		Углеводы. Полимеры.		1	
64	15	18.05. 2023г		Итоговая контрольная работа	Итоговое обобщение	3	
65	1	19.05. 2023г		Анализ контрольной работы.		1	
66	2	23.05. 2023г		Обобщение знаний по органической химии.		1	Решение задач на распознавание органических веществ.
67	3	24.05. 2023г		Повторение за курс 9 класса		1	
				ИТОГО:		67	

