

Ростовская область
Усть-Донецкий район х. Апаринский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Апаринская средняя общеобразовательная школа

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор МБОУ АСОШ
Приказ от 31.08.22 № 105
М.Н. Цветков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ХИМИИ

Среднее общее образование 10 класс

Количество часов: 35

Учитель: Никипелова Елена Ивановна

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФКГОС СОО, примерных учебных программ по химии среднего общего образования, авторской программы Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений», допущенной Министерством образования Российской Федерации к учебнику авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия».

2022-2023 учебный год

Наименование программы	Рабочая программа по химии для 10 класса
Основной разработчик программы	Никипелова Елена Ивановна-учитель химии
Адресность программы	Данная рабочая программа предназначена для обучающихся в 10-ом классе по общеобразовательной программе основного общего образования.
УМК	Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия
Основа программы	Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ АСОШ (Приказ № от .08.2022г.)
Цель и задачи программы	освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символики; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основании 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
Место предмета в учебном плане	В соответствии с учебным планом на изучение химии в 10 классе отводится 1 часа в неделю, 35 часа в год.
Внесенные изменения и их обоснования	Региональный компонент представлен в темах: Р.к. Природные источники углеводов на территории РО Р.к. Антропогенные источники фенолов и альдегидов в атмосфере региона.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- Приобретение умений контроля и оценки своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий.
- Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке.
- Определение собственного отношения к явлениям современной жизни.
- Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.
- Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения результата и его оценки

Метапредметные результаты:

- Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение.
- Приобретение умения получать информацию из разных источников и использовать ее, отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели;
- Перевод информации из одной знаковой системы в другую.
- Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.
- Владение основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога и диспута.

Предметные результаты:

- Использование для познания окружающего мира наблюдений, измерений, эксперимента, моделирования.
- Приобретение умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории.
- Приобретение опыта экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
- Выделение значимых функциональных связей и отношений между объектами изучения.5.Выявление характерных причинно-следственных связей;
- Творческое решение учебных и практических задач: умение искать оригинальные решения, самостоятельно выполнять различные творческие работы.

- Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения результата и его оценки.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ КУРСА 9 КЛАССА (2 час)

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете строения атома. Строение вещества.

Демонстрации:

1. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.
2. Учебные таблицы «Строение вещества».
3. Комплект таблиц «Строение вещества. Химическая связь».

Тема 1. ТЕОРИЯ ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ А. М. БУТЛЕРОВА (2 часа)

Органическая химия, взаимосвязь органических и неорганических веществ. Основные положения теории химического строения органических веществ А. М. Бутлерова. Изомерия. Изомеры. Значение теории.

Демонстрации:

1. Образцы органических веществ.
2. Шаростержневые модели молекул.

Тема 2. Предельные углеводороды (3 часа)

Углеводороды (предельные, непредельные, ароматические). Гомологический ряд предельных углеводородов (алканы), изомерия, номенклатура. Метан: строение, свойства.

Демонстрация

1. Модели молекул.
2. Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях: пропан-бутановая смесь для зажигалок, бензин, парафин.

Тема 3. Непредельные углеводороды (5 часов)

Непредельные углеводороды (алкены, алкины, алкадиены); гомологические ряды, изомерия и номенклатура непредельных.

Этилен - строение, свойства. Ацетилен - строение, свойства. Бутадиен-1,3 - строение, свойства.

Демонстрации

1. Горение этилена.
2. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия.
3. Коллекция каучуков и образцов резины.
4. Получение ацетилена карбидным способом.
5. Горение ацетилена.
6. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия.

Тема 4. Ароматические углеводороды (1 час)

Ароматические углеводороды (арены). Бензол - строение, свойства.

Применение углеводов, некоторые способы получения.

Природные источники углеводов: природный газ, нефть, способы переработки.

Демонстрации:

1 Отношение бензола к бромной воде.

2. Бензол как растворитель.

Лабораторный опыт: изготовление моделей молекул углеводов.

Тема 5. Природные источники углеводов (2 часа)

Тема 6. Спирты и фенолы (3 часа)

Спирты (одноатомные и многоатомные). Гомологический ряд, изомерия и номенклатура одноатомных спиртов. Этанол - строение, свойства. Глицерин - свойства. Фенол - строение, свойства. Демонстрации:

1. Горение этанола.

2. Взаимодействие этанола с натрием.

3. Качественная реакция на одноатомные спирты на примере этанола.

4. Гигроскопические свойства глицерина.

5. Качественная реакция на фенол.

6. Растворимость фенола в воде при нагревании.

Лабораторные опыты:

1. Качественная реакция на глицерин.

Тема 7. Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты (4 часа)

Альдегиды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, строение и свойства на примере уксусного альдегида.

Демонстрации

Качественные реакции на альдегиды на примере уксусного альдегида (реакции «серебряного» и «медного» зеркала).

Тема 8. Сложные эфиры. Жиры (1 час)

Одноосновные карбоновые кислоты. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, свойства на примере уксусной кислоты.

Сложные эфиры. Жиры. Реакция этерификации. Гидролиз жиров.

Демонстрации

1. Общие свойства кислот (взаимодействие с индикатором, с активным металлом, раствором щёлочи, с раствором соли, образованной более слабой кислотой).

Тема 9. Углеводы. (4 часа)

Глюкоза, сахароза, крахмал, целлюлоза. Некоторые свойства на примере глюкозы.

Применение кислородсодержащих соединений. Некоторые способы получения спиртов, альдегидов, карбоновых кислот. Генетическая связь между разными классами органических веществ.

Демонстрации

1. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра.

2 Презентации «Сложные химические соединения в повседневной жизни».

Лабораторные опыты:

2. Взаимодействие глюкозы со свежесосаждённым гидроксидом меди (II).

3. Качественная реакция на крахмал (взаимодействие с раствором йода).

Практические занятия: идентификация кислородсодержащих соединений-..

Тема 10. АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ 6 часов)

Амины. Строение, свойства (в сравнении с аммиаком), гомологический ряд предельных аминов (анилин - обзорно), изомерия, номенклатура.

Аминокислоты. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, строение, свойства.

Белки. Структуры белков, пептидная связь. Гидролиз белков, денатурация, цветные реакции. Применение азотсодержащих соединений, биологическая роль белков.

Демонстрации:

1. Некоторые свойства аминокислот.
2. Растворение, осаждение белка, денатурация.
3. Презентация «Сложные химические соединения в повседневной жизни».

Лабораторный опыт: цветные реакции на белок.

Тема 11. Химия полимеров (2 часа)

Общие понятия (мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации).

Реакции полимеризации и поликонденсации. Пластмассы, каучуки, волокна.

Демонстрации:

1. Коллекция «Волокна».
2. Коллекция «Пластмассы».
3. Коллекция «Каучуки».

Лабораторный опыт: работа с коллекцией пластмасс, каучуков, волокон.

Виды учебной деятельности:

- виды деятельности со словесной (знаковой) основой
- виды деятельности на основе восприятия элементов действительности
- виды деятельности с практической (опытной) основой:

Формы организации учебных занятий.

1. Фронтальная
2. Групповая (парная) форма обучения; группы сменного состава
3. Индивидуальная (организация самостоятельной работы)
4. Коллективная

3. Тематическое планирование учебного предмета химия

№ п\п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
Повторение основных вопросов курса 9 класса			2
1	02.09	Повторение. Периодический закон, ПСХЭ.	1
2	09.09	Строение вещества	1
Тема 1 Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова			2
3	16.09	Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова	1
4	23.09	Электронная природа химических связей. Классификация органических соединений	1

Тема 2 Прелельные углеводороды			4
5	03.10	Алканы. Структура, гомологи и изомеры алканов	1
6	07.10	Получение, свойства и применение алканов	1
7	14.10	Решение задач по теме: "Нахождение молекулярной формулы вещества"	1
8	21.10	Решение задач по теме: "Нахождение молекулярной формулы вещества"	1
Тема 3. Непредельные углеводороды			5
9	28.10	Структура молекул, гомология и изомерия алкенов	1
10	11.11	Получение, свойства и применение алкенов	
11	18.11	Практическая работа. 1 «Получение этилена и изучение его свойств».	1
12	25.11	Алкадиены	1
13	02.12	Ацетилен и его гомологи	1
Тема 4. Ароматические углеводороды			1
14	09.12	Арены. Свойства бензола и его гомологов	1
Тема 5 Природные источники углеводородов			2
16	16.12	<u>Природные источники углеводородов</u> <u>Р.к. Природные источники углеводородов на территории РО</u>	1
17	23.12	Контрольная работа № 1 по теме «Углеводороды»	1
Тема 6 Спирты и фенолы			3
18	13.01	Одноатомные спирты.	1
19	20.01	Многоатомные спирты	1
19	27.01	Фенол	1
Тема 7 Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты			4
20	03.02	Альдегиды <u>Р.к. Антропогенные источники фенолов и альдегидов в атмосфере региона.</u>	1

21	10.02	Кетоны	
22	17.02	Карбоновые кислоты	1
23	03.03	Практическая работа № 2 «Свойства карбоновых кислот»	1
Тема 8 Сложные эфиры. Жиры			1
24	10.03	.Сложные эфиры. Жиры	1
Тема 9 Углеводы			4
25	17.03	Углеводы. Глюкоза	1
26	24.03	Олигосахариды. Полисахариды	1
27	07.04	Практическая работа №2.Решение экспериментальных задач на получение и распознавание веществ	1
28	14.04	Амины	1
Тема 10 Азотсодержащие соединения			6
29	21.04	Аминокислоты .Белки	1
30	28.04	Нуклеиновые кислоты	1
31		Химия и здоровье человека	1
32	05.05	Итоговая контрольная работа № 3	1
33	12.05	Пр. работа №3. Распознавание пластмасс и волокон	1
Тема 11. Химия полимеров			
34	19.05	Синтетические полимеры.	1
35	26.05	Повторение курса «Органической химии»	

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР

_____ Калмыкова З.А.

« _____ » _____ 2022 года