

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Мичурино
Ардонского района РСО-Алания

«РАССМОТРЕНО»
на методическом объединении

учителей,
протокол № 1
от «31» 08 2022 г.
Л.Д. Тогоева Тогоева Л.Д.

«СОГЛАСОВАНО»

зам. дир. по УВР
Беленко Н.М.
Н.М. Беленко
«31» 08 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Гаглоева Б.Н.
приказ № 78-40.21

от «31» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Химия»

для 10 класса

Автор – составитель
учитель: *Цеқоева*
Зарина Махарбековна

2022 - 2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС СОО и соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту среднего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 17.12.2012г. №413 с изменениями и дополнениями;
- письму Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»,
- авторской программе по химии О.С.Габриеляна, С.А.Сладкова Химия 10-11 классы (базовый уровень); Москва, «Просвещение», 2019 год, имеющих в федеральном перечне и реализуемых в школе;
- образовательной программе основного общего образования школы;
- учебному плану школы;

Предложенное автором содержание курса и календарно-тематическое планирование, рассчитанное на 1 час в неделю (34 ч. в год) соответствует количеству часов по химии в 10 классе в Учебном плане МБОУ СОШ с.Мичурино, поэтому реализуется в рабочей программе по химии для 10 класса без изменений. Резервное время – 1 час отводится к первому блоку тем.

Рабочая программа по химии в 10 классе соответствует учебнику авторы: О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков «Химия 10 класс», М. «Просвещение» 2020 г (базовый уровень).

Данный курс учащиеся изучают после курса химии для 8-9 классов, где они познакомились с важнейшими химическими понятиями, неорганическими и органическими веществами, применяемыми в промышленности и повседневной жизни.

Изучение химии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной 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;
- 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты обучения:

У обучающихся будут сформированы

- ответственное отношение к труду, целеустремленность, трудолюбие, самостоятельность в приобретении знаний и умений, навыки самоконтроля;
- гуманизм, чувство гордости за российскую химическую науку;
- правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

Обучающийся получает возможность формирования:

- целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- готовности к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории.

Метапредметные результаты обучения

Обучающийся научиться:

- владению универсальными способами деятельности: эксперименту, учебному исследованию;
- использованию универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций (анализ, синтез, обобщение, систематизация);
- использованию различных источников для получения химической информации.

Обучающийся получает возможность научиться:

- умению генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умению определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их реализации и применять их на практике

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты обучения

В результате изучения курса химии обучающийся **научиться:**

- давать определения изученным понятиям;
- умению описывать самостоятельно проведенные эксперименты;
- умению описывать и различать классы органических соединений, химические реакции;
- умению классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать за демонстрируемыми опытами, химическими реакциями, протекающими в быту;
- объяснять теорию Бутлерова;
- устанавливать связь между составом, строением и свойствами веществ;
- характеризовать общие свойства органических веществ;
- определять состав веществ по их формулам; принадлежность веществ к определенному классу соединений; валентность и степень окисления элементов в соединениях;

- составлять формулы органических соединений, уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем органического вещества;
- решать задачи на вывод молекулярных формул органических веществ; проводить расчеты на основе формул и уравнений реакций;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы сети Интернет), использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

Обучающиеся **получат возможность:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами;
- научиться экологически грамотному поведению в окружающей среде;
- планированию и проведению химического эксперимента;
- овладеть основами химической грамотности (способности анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни).

Содержание учебного предмета

Глава 1. Введение. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений - 3 часа

Предмет органической химии. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические органические соединения.

Теория строения органических соединений Валентность. Понятие о гомологах, изомерии.

Глава 2. Углеводороды и их природные источники – 12 часов

Алканы гомологический ряд, изомерия, номенклатура алканов. Химические свойства алканов. Применение алканов на основе свойств.

Алкены. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства алкенов.

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах. Химические свойства. Резина.

Алкины. Химические свойства, применения, получение.

Природный газ. Природный газ как топливо. Состав природного газа.

Нефть. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты.

Каменный уголь.

Бензол. Получение, применение, химические свойства.

Глава 3. Кислородосодержащие и азотосодержащие органические соединения- 14 часов

Единство химической организации живых организмов. Химический состав живых организмов.

Спирты. Получение, химические свойства, применение спиртов. Многоатомные, одноатомные спирты.

Каменный уголь. Фенол. Получение, химические свойства, применение и использование фенола.

Альдегиды. Получение, химические свойства, применение альдегидов. Знакомство с кетонами.

Карбоновые кислоты. Получение, химические свойства, применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры, жиры. Получение, химические свойства, применение сложных эфиров и жиров.

Углеводы. Получение, химические свойства, применение углеводов. Дисахариды, полисахариды, моносахариды.

Азотосодержащие соединения и их нахождение в живой природе.

Амины. Понятие об аминах. Получение, химические свойства, применение аминов.

Аминокислоты. Получение, химические свойства, применение аминокислот.

Белки. Получение, химические свойства, применение белков.

Нуклеиновые кислоты.

Практическая работа №1: Идентификация органических соединений.

Глава 4. Органическая химия и общество – 5 часов

Биотехнология

Полимеры. Получение, свойства и применение искусственных полимеров.

Синтетические полимеры. Представители, получение, химические свойства, применение синтетических полимеров.

Практическая работа №2: Распознавание пластмасс и волокон.

Тематическое планирование

№п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов	Лабор. работы	Практ. работы	Контр. работы
10 класс					
1.	Введение. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	2 часа	1		
2.	Углеводороды и их природные источники	12 часов	1		1
3.	Кислород-и азотсодержащие органические соединения.	14 часов	1	1	1
4.	Органическая химия и общество	5 часов	1	1	
	<i>Итого:</i>	<i>34 часа</i>	<i>34</i>	<i>2</i>	<i>2</i>

Календарно-тематическое планирование уроков химии в 10 классе

(1 ч в неделю, всего 34 ч)

№ п/п	№ урока	Тема урока	Количество часов		Дата	
			по плану	дано факт	по плану	изменения
Введение			3			
1	1	Предмет органической химии.	1			
2	2	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.	1			
3	3	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова (изомеры и изомерия)	1			
Углеводороды и их природные источники			12			
4-5	1-2	Алканы.	2			
6-7	3-4	Алкены. Этилен	2			
8	5	Алкадиены. Каучуки.	1			
9	6	Алкины. Ацетилен.	1			
10	7	Арены. Бензол.	1			
11	8	Природные и попутные газы.	1			
12	9	Нефть и способы ее переработки	1			
13	10	Каменный уголь и его переработка	1			
14	11	Обобщение и систематизация знаний о свойствах углеводородов. Подготовка к контрольной работе.	1			
15	12	Контрольная работа № 1 по теме «Теория строения органических соединений. Углеводороды»	1			
Кислород – и азотсодержащие органические соединения			14			
16-17	1-2	Одноатомные спирты.	2			

18	3	Многоатомные спирты	1			
19	4	Фенол.	1			
20	5	Альдегиды и кетоны.	1			
21	6	Карбоновые кислоты.	1			
22	7	Сложные эфиры. Жиры.	1			
23	8	Углеводы.	1			
24	9	Амины. Анилин.	1			
25	10	Аминокислоты. Белки	1			
26	11	Генетическая связь между классами органических соединений	1			
27	12	Практическая работа 1 «Идентификация органических соединений»	1			
28	13	Обобщение и систематизация знаний о кислород-и азотосодержащих соединениях Подготовка к контрольной работе.	1			
29	14	Контрольная работа № 2 по теме «Кислород-и азотосодержащие органическ соединения и их природные источники»	1			
Органическая химия и общество			5			
30	1	Биотехнология	1			
31	2	Полимеры.	1			
32	3	Синтетические полимеры	1			
33	4	Практическая работа №2 «Распознавание пластмасс и волокон».	1			
34	5	Повторение и обобщение курса. Подведение итогов года	1			

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы (в формате ЕГЭ)

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

Преобладающей формой контроля выступают письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование).

Контрольные работы по темам курса химии:

10 класс

Контрольная работа. №1 по теме «Углеводороды»

Контрольная работа. №2 по теме «Кислород- и азотосодержащие органические соединения»

Критерии оценки предметных, метапредметных и личностных результатов

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметки).

Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля, а также по результатам выполнения контрольных, практических и лабораторных работ.

Литература, используемая учителем для составления контрольных работ:

1. Габриелян О.С. Методическое пособие 10 класс / О.С. Габриелян, И.Г.Остроумов – М; Дрофа; 2015 г
2. Химия: 10 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 10 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – М; Дрофа; 2015 г
3. «Химия 10 класс» базовый уровень О.С. Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков М. «Просвещение» 2020 год. – учебник для общеобразовательных организаций.
4. Химия. 10 класс. «Настольная книга учителя» О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов.