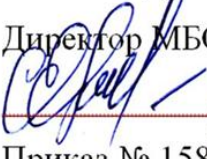


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
средняя общеобразовательная школа №40 города Новошахтинска
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯНЫХ ВАСИЛИЯ ИВАНОВИЧА

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  С.А.Бутакова 29.08.2022г	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ СОШ № 40  Е.А.Самарская Приказ № 158 от 30.08.2022г
---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

среднего общего образования в 10 классе

количество часов – 34

учитель Никольская Мирослава Эрнестовна

программа разработана на основе авторской программы
О.С. Габриеляна

Год составления программы 2022 г

Пояснительная записка

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа курса «Химии 10 класс» разработана на основе:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ № 115 от 22.03.2021г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 17.05.2012г.;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г.№2/16-з);
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 40 г. Новошахтинска имени Героя Советского союза Смоляных Василия Ивановича;
- Программа разработана на основе авторской программы О.С. Gabrielyana

соответствует:

- Федеральному перечню учебников по учебному предмету «Литература» на 2021-2022 учебный год.
- Учебному плану МБОУ СОШ № 40 основного общего образования на 2021-2022 учебный год.
- Положению о рабочей программе МБОУ СОШ № 40

Рабочая программа предназначена для обучающихся 10-х классов по общеобразовательной программе основного среднего образования. Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 34 часа, 1 час в неделю. В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования. Она конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий.

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников средней (полной) школы по органической химии на базовом уровне; календарно-тематическое планирование; примеры измерителей.

. Изменения, внесенные автором в программу: Нет

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Компетенции	
Общеучебные	<u>Информационные</u> : развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных; использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.
	<u>Коммуникативные</u> : уметь принимать решения, договариваться, аргументировать свое мнение, формулировать ответ в понятной для других форме.
	<u>Социальные</u> : использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях.
Предметно-Оrientированные	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. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Предметно-Оrientированные	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. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
Компоненты	
Региональные	Химико-экологические проблемы Ростовской области.
Школьные	Элементы физики, литературы, истории, экологии

Требования к уровню подготовки обучающихся

№	Модуль (глава)	Планирование по модулям	Уровни усвоения модуля
1	Введение	Понятие органической химии. Историческая справка. Причины многообразия органических веществ: изомерия, гомология, аллотропия	Знать. Особенности состава органических веществ. Уметь. Понимать причины многообразия органических веществ.
2	Теория строения органических соединений	Теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова. Основные положения теории. Углеродный скелет. Функциональные группы. Качественный и количественный состав вещества. Классификация органических веществ по углеродному скелету и функциональной группе. Основы номенклатуры. Изомерия, ее виды: структурная и пространственная. Гомологический ряд, гомологи. Химическая связь в органических соединениях. Радикалы. Классификация химических реакций в органической химии и их особенности.	Знать. Теорию химического строения органических веществ. Углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомологи. Уметь. Определять принадлежность веществ к различным классам углеводов.
3	Углеводы и их природные источники	Углеводы: алканы, алкены, диены, алкины, арены. Строение, физические и химические свойства: реакции окисления; замещения (хлорирование); присоединения (гидрирование, галогенирование, гидратации); полимеризации. Основные способы получения углеводов. Применение. Природные источники углеводов: нефть и природный газ. Генетическая связь между классами углеводов	Знать. Метан, этилен, ацетилен, бутadiен, бензол, полимеры, каучук. Физические и химические свойства. Уметь. Называть углеводы по международной номенклатуре Характеризовать строение различных классов углеводов, объяснять зависимость свойств от их состава и строения.
4	Кислородсодержащие органические вещества	Одно- и многоатомные спирты. Фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы. Строение. Физические и основные химические свойства: окисление; восстановление; дегидратация; взаимодействие с индикатором, металлом, оксидом металла, основанием, солью; реакции этерификации; гидролиз. Основные способы получения. Применение.	Знать. Строение кислородсодержащих органических соединений. Функциональная группа, изомерия, гомология. Представители: этанол, уксусная кислота. Фенол, жиры, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка. Физические и химические свойства. Уметь. Называть по

		Кислоты в природе. Отдельные представители. Генетическая связь между классами кислородсодержащих соединений. Воздействие фенола на живые организмы. Эссенции. Калорийность жиров и углеводов.	международной номенклатуре вещества, определять принадлежность веществ к различным классам кислородсодержащих соединений, характеризовать строение и свойства, выполнять эксперимент по распознаванию кислородсодержащих органических веществ
5	Азотсодержащие соединения. Полимеры	Амины. Аминокислоты. Белки. Строение. Физические и основные химические свойства: горение, взаимодействие с водой, кислотой. Пептидная связь. Понятие о нуклеиновых кислотах. Качественные реакции на белки. Пластмассы. Каучуки. Волокна.	Знать. Амины, аминокислоты, белки, волокна. Функциональные группы. Физические и химические свойства. Уметь. Определять принадлежность вещества к классу азотсодержащих органических соединений; называть по международной номенклатуре, характеризовать строение и химические свойства данных веществ.
6	Химия и жизнь	Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Бытовая химическая грамотность. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	Знать. Правила экологически грамотного поведения в окружающей среде, безопасного обращения с горючими и токсичными веществами. Уметь. Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе и быту.

Содержание учебного предмета, курса

СТРУКТУРА КУРСА

№	Модуль (глава)	Примерное количество часов
1	Введение	1
2	Теория строения органических соединений	7
3	Углеводороды и их природные источники	8
4	Кислородсодержащие органические вещества	10
5	Азотсодержащие соединения. Полимеры	6
6	Химия и жизнь	2
Всего		34

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПЫТОВ

№	тема
1	Знакомство с образцами природных углеводов и продуктами их переработки (работа с коллекциями).
2	Изготовление моделей молекул органических соединений.
3	Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах и подсолнечном масле.
4	Качественные реакции на многоатомные спирты.
5	Качественные реакции на альдегиды.
6	Качественные реакции на крахмал.
7	Качественные реакции на белки.
8	Знакомство с образцами пищевых, косметических, биологических и медицинских препаратов, изучение инструкций к ним.

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОПЫТОВ

1	Коллекция органических веществ, материалов и изделий из них.
2	Шаростержневые и объемные модели метана, этана, этанола, н-бутана, изобутана.
3	Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях (пропан-бутановая смесь в зажигалке, бензин, парафин, асфальт).
4	Получение этилена из этанола.
5	Качественные реакции на двойную связь.
6	Получение ацетилена из карбида кальция.
7	Качественные реакции на тройную связь.
8	Изучение свойств бензолсодержащих растворителей («Сольвент»)
9	Знакомство со свойствами карбоновых кислот: действие индикатора, взаимодействие с металлами, взаимодействие с основаниями, взаимодействие с солями.
10	Ознакомление с образцами сложных эфиров, животных и растительных жиров.
11	Ознакомление с образцами углеводов и изделий из них.
12	Знакомство с образцами витаминных препаратов, демонстрация фотографий человека и животных с различными формами авитаминоза.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ ПО МОДУЛЯМ

1	Контрольная работа по теме № 1 «Строение и классификация органических соединений».
2	Контрольная работа № 2 по теме «Углеводороды»
3	Контрольная работа № 3 по теме «Спирты, фенол, альдегиды»
4	Контрольная работа № 4 по теме «Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры».
5	Контрольная работа № 5 по теме «Азотсодержащие соединения».

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1	Практическая работа № 1 «Качественный анализ органических соединений».
2	Практическая работа № 2 «Углеводороды».
3	Практическая работа № 3 «Спирты и фенолы».
4	Практическая работа № 4 «Альдегиды и кетоны».
5	Практическая работа № 5 «Карбоновые кислоты».
6	Практическая работа № 6 «Углеводы».
7	Практическая работа № 7 «Амины и аминокислоты».

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

сроки	Тема	№	Тема урока	Примечание
	Тема 1. Введение (1час).	1	Введение.	
	Тема 2. Теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова (7час).	2	Теория химического строения органических веществ А.М.Бутлерова.	
		3	Классификация органических веществ.	
		4	Основы номенклатуры.	
		5	Изомерия, ее виды.	
		6	Гомологи. Гомологический ряд.	
		7	Типы химических реакций в органической химии.	
		8	Контрольная работа №1	
	Тема 3. Углеводороды (8 час).	9	Природные источники углеводородов.	
		10	Алканы.	
		11	Алкены.	
		12	Алкадиены.	
		13	Алкины.	
		14	Контрольная работа № 2	
		15	Арены.	
		16	Генетическая связь между классами углеводородов.	
	Тема 4. Кислородсодержащие органические вещества (10 час).	17	Одноатомные спирты.	
		18	Многоатомные спирты.	
		19	Фенол.	
		20	Альдегиды.	
		21	Карбоновые кислоты.	
		22	Генетическая связь кислородсодержащих соединений.	
		23	Сложные эфиры. Жиры.	
		24	Контрольная работа № 3.	
		25	Углеводы.	
		26	Крахмал. Целлюлоза.	
	Тема 5. Азотсодержащие соединения. Полимеры (6 час).	27	Амины.	
		28	Аминокислоты.	
		29	Практическая работа №1.	
		30	Высокомолекулярные соединения.	
		31	Практическая работа № 2.	
		32	Зачет по курсу органической химии.	

	Тема 6. Химия и жизнь (3 час).	33	Химия и здоровье.	
		34	Химия в быту.	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Габриелян О.С.	Программа курса химии для 8-11 классов.	2005.	Дрофа,
2	Габриелян О.С.	« Химия-10». Базовый уровень	2007-2008	Дрофа
3	Габриелян О.С.	« Настольная книга для учителя».	2002	М. Блик и К
4	Габриелян О.С.	« Контрольные и проверочные работы. Химия 10 класс».	2003	Дрофа

Дополнительная литература:

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е.	Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 класс.	2003.	Дрофа
2	Гара Н.Н., Зуева М.В.	Контрольные и проверочные работы. 10 класс	2003.	Дрофа
3	Габриелян О.С., Ватлина Л.П.	Химический эксперимент в школе. 10 класс.	2005	Дрофа

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

К/Р	Контрольная работа
П/Р	Практическая работа
ДО	Демонстрация
ЛО	Лабораторный опыт.

ПРОВЕРЕНО
Протокол заседания
Методического совета
МБОУ СОШ №40

От _____ № _____

Подпись руководителя МО, ФИО

