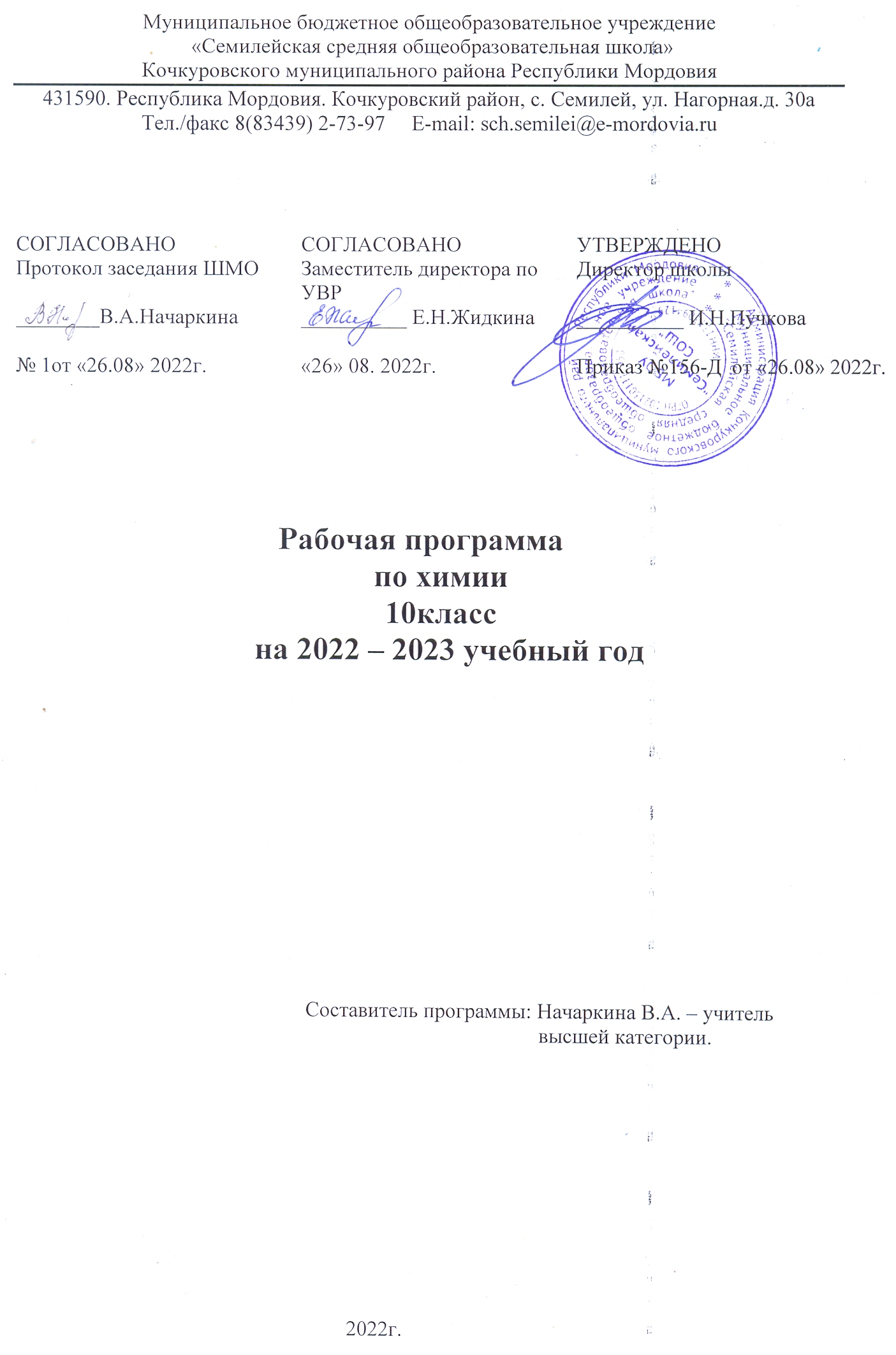
****

**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, имеющихся в федеральном перечне и реализуемых в школе;

• образовательной программе основного общего образования школы;

**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 органические 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.

Природнгый 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  Программа (Габриелян) | изменение  часов в  рабочей  программе | практ работы | контр работы | |
| **10 класс** | | | | | |  |
| 1. | Введение. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений | 2 часа | 3 |  |  | |
| 2. | Углеводороды и их природные источники | 12 часов | 12 |  | 1 | |
| 3. | Кислород-и азотсодержащие органические соединения. | 14 часов | 14 | 1 | 1 | |
| 4. | Органическая химия и общество | 5 часов | 5 | 1 |  | |
|  | Итого: | 34 часа | 34 | 2 | 2 | |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  **п/п** | | №  **урока** | | **Тема урока** | **Количество часов** | | | | **Дата** | | | |
| **по плану** | | **дано**  **факт** | | **по плану** | | **изме-нения** | |
| **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 | |  | |  | |  | |