

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Киевская средняя общеобразовательная школа
Кашарского района Ростовской области

Утверждаю
директор
МБОУ Киевской СОШ
_____Ю.А. Тимонов

Рабочая программа

по учебному предмету «Химия»

(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей центра «Точка роста»)

Класс: 10

Уровень образования: среднее (полное) общее образование

Срок реализации программы – 2022/2023 г.г.

Количество часов по учебному плану:

Всего – 35 ч/год; 1 ч в неделю

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Химия» для 10 класса разработана на основе авторской программы Афанасьевой М.Н. Химия. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана. 10-11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций : базовый уровень / М.Н.Афанасьева. 3-е изд. - М. : Просвещение, 2020. - 48 с. и положения о рабочей программе учебного предмета, курсов МБОУ Киевской СОШ .

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Химия» . Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения химии в 8—9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК) . Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного химического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения химии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности .

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Предметные результаты (базовый уровень):

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- 6) сформированность умения классифицировать органические вещества и реакции по разным признакам;
- 7) сформированность умения описывать и различать изученные классы органических веществ;
- 8) сформированность умения делать выводы, умозаключения из наблюдений, химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии с изученными;
- 9) сформированность умения структурировать изученный материал и химическую информацию, получаемую из разных источников;
- 10) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемую из разных источников;
- 11) сформированность умения анализировать и оценивать последствия производственной и бытовой деятельности, связанной с переработкой органических веществ;

- 12) овладение основами научного мышления, технологией исследовательской и проектной деятельности;
- 13) сформированность умения проводить эксперименты разной дидактической направленности;
- 14) сформированность умения оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Метапредметные результаты:

- 1) сформированность умения ставить цели и новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- 2) овладение приемами самостоятельного планирования путей достижения цели, умения выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) сформированность умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- 4) сформированность умения осуществлять контроль в процессе достижения результата, корректировать свои действия;
- 5) сформированность умения оценивать правильность выполнения учебных задач и собственные возможности их решения;
- 6) сформированность умения анализировать, классифицировать, обобщать, выбирать основания и критерии для установки причинно – следственных связей;
- 7) сформированность умения приобретать и применять новые знания;
- 8) сформированность умения создавать простейшие модели, использовать схемы, таблицы, символы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) овладение на высоком уровне смысловым чтением научных текстов;
- 10) сформированность умения эффективно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально с учетом общих интересов;
- 11) сформированность умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации;
- 12) высокого уровня компетентности в области использования ИКТ;
- 13) сформированность экологического мышления;
- 14) сформированность умения применять в познавательной, коммуникативной и социальной практике знания, полученные при изучении предмета.

Личностные результаты:

- 1) сформированность положительного отношения к химии, что обуславливает мотивацию к учебной деятельности в выбранной сфере;

- 2) сформированность умения решать проблемы поискового и творческого характера;
- 3) сформированность умения проводить самоанализ и осуществлять самоконтроль и самооценку на основе критериев успешности;
- 4) сформированность готовности следовать нормам природно – и здоровьесберегающего поведения;
- 5) сформированность прочных навыков, направленных на саморазвитие через самообразование;
- 6) сформированность навыков проявления познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.

Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета «Химия» в 10 классе полностью соответствует авторской программе.

№	Наименование разделов учебного предмета	Кол-во часов по авторской программе	Кол-во часов в рабочей программе
1	Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей.	3	3
2	Углеводороды.	9	9
3	Кислородсодержащие органические соединения.	11	11
4	Азотсодержащие органические соединения.	5	5
5	Химия полимеров	6	6
6	Резервный урок	1	1
	Всего часов	35	35

Тематическое планирование

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов
1. Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей – 3		
1	Предмет органической химии. Теория химического строения органических веществ.	1
2	Состояние электронов в атоме. Электронная природа химических связей в органических соединениях.	1
3	Классификация органических соединений.	1
2. Углеводороды - 9 часов		
2.1. Предельные углеводороды - алканы - 2 часа		
4	Электронное и пространственное строение алканов. Гомологи и изомеры алканов.	1

5	Метан - простейший представитель алканов. Циклоалканы.	1
2.2. Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины) - 4 часа		
6	Непредельные углеводороды. Алкены: строение молекул, гомология и изомерия. Получение, свойства и применение алкенов.	1
7	Практическая работа 1 «Получение этилена и опыты с ним».	1
8	Алкадиены.	1
9	Ацетилен и его гомологи.	1
2.3. Арены (ароматические углеводороды) - 1 час		
10	Бензол и его гомологи. Свойства бензола и его гомологов.	1
2.4. Природные источники и переработка углеводородов - 2 часа		
11	Природные источники углеводородов. Переработка нефти.	1
12	Контрольная работа 1 по темам «Теория химического строения органических соединений», «Углеводороды».	1
3. Кислородсодержащие органические соединения - 11 часов		
3.1. Спирты и фенолы - 3 часа		
13	Одноатомные предельные спирты. Получение, химические свойства и применение одноатомных предельных спиртов.	1
14	Многоатомные спирты.	1
15	Фенолы и ароматические спирты.	1
3.2. Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты - 3 часа		
16	Карбонильные соединения - альдегиды и кетоны. Свойства и применение альдегидов.	1
17	Карбоновые кислоты. Химические свойства и применение одноосновных предельных карбоновых кислот.	1
18	Практическая работа 2 «Получение и свойства карбоновых кислот».	1
3.3. Сложные эфиры. Жиры - 2 часа		
19	Сложные эфиры.	1
20	Жиры. Моющие средства.	1
3.4. Углеводы - 3 часа		
21	Углеводы. Глюкоза. Олигосахариды. Сахароза.	1
22	Полисахариды. Крахмал. Целлюлоза.	1
23	Практическая работа 3 «Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ».	1
Азотсодержащие органические соединения - 5 часов		
24	Амины.	1
25	Аминокислоты. Белки.	1
26	Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты.	1
27	Химия и здоровье человека.	1
28	Контрольная работа 2 по темам «Кислородсодержащие органические соединения», «Азотсодержащие органические соединения».	1
5. Химия полимеров - 6 часов		
29	Синтетические полимеры. Конденсационные полимеры.	1

	Пенопласты.	
30	Натуральный каучук. Синтетические каучуки.	1
31	Синтетические волокна.	1
32	Практическая работа 4 «Распознавание пластмасс и волокон».	1
33	Органическая химия, человек и природа.	1
34	Контрольная работа	1
35	Итоговый урок по курсу химии 10 класса.	1

Календарно-тематическое планирование курса:

№ урока	Наименование раздела и темы	Часы учебного времени	Дата проведения урока
1	2	3	4
1	Введение. ТБ на уроках химии. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М.Бутлерова	1	01.09
2	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	1	8.09
3	Классификация органических соединений	1	15.09
4	Строение алканов. Гомологический ряд. Изомерия.	1	22.09
5	Свойства. Получение и применение алканов	1	29.09
6	Понятие о циклоалканах. Решение задач .	1	06.10
7	Алкены. Строение этилена. Свойства и применение	1	13.10
8	Практическая работа №1 «Получение этилена ».	1	20.10
9	Непредельные углеводороды. Строение, свойства и применение.	1	27.10

10	Алкины. Строение и свойства.	1	10.11
11	Арены. Бензол и его гомологи.	1	17.11
12	Природные и попутные нефтяные газы	1	24.11
13	Генетическая связь между классами органических веществ	1	01.12
14	Подготовка к контрольной работе №1 по теме «Углеводороды».	1	8.12
15	Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды».	1	15.12
16	Анализ контрольной работы №1 Одноатомные предельные спирты. Строение, свойства, получение и применение.	1	22.12
17	Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, получение и применение	1	29.12
18	Фенол. Строение молекулы, свойства и применение	1	12.01
19	Генетическая связь между спиртами, фенолами и углеводородами. Решение задач на избыток и недостаток	1	19.01
20	Альдегиды и кетоны. Строение, изомерия и номенклатура. Получение и свойства	1	26.01
21	Карбоновые кислоты. Классификация, строение, свойства и применение.	1	02.02
22	Практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ».	1	09.02
23	Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений. Решение задач на определение массовой доли или объемной доли выхода продукта от теоретически возможного.	1	16.02
24	Сложные эфиры и жиры. Строение и свойства. Применение. Понятие о моющих средствах	1	02.03
25	Глюкоза и сахароза. Строение молекулы глюкозы. Свойства	1	09.03

	глюкозы и сахарозы, их применение.		
26	Крахмал и целлюлоза представители природных полимеров. Свойства и применение	1	16.03
27	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач на получение и распознавание о/соединений.	1	30.03
28	Амины: строение молекул и свойства. Анилин –ароматический амин	1	06.04
29	Аминокислоты: изомерия, номенклатура, свойства и применение.	1	13.04
30	Белки - природные полимеры. Состав, структура, строение и свойства	1	20.04
31	Химия и здоровье человека. Решение расчетных задач. Пов. §§ 36-38.	1	27.04
32	Понятия о высокомолекулярных соединениях. Основные методы синтеза полимеров. Полиэтилен. Полипропилен.	1	04.05
33	Синтетические каучуки и волокна. Распознавание пластмасс и волокон Обобщение по курсу органическая химия. Подготовка к контрольной работе.	1	11.05
34	Контрольная работа по темам: «Амины и аминокислоты. Жиры.	1	18.05
35	Белки. Синтетические полимеры». Итоговый урок	1	25.05

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575776

Владелец Тимонов Юрий Александрович

Действителен с 31.08.2021 по 31.08.2022