

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 6 Г. ФЕОДОСИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол №1

от 24 августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ А.Я. Скрябина

31 августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ школа № 6

_____ В.В.Карпенко

Приказ от 31 августа 2020г. № 116

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета Химия

Класс 10

Учитель Скрябина Анна Ярославовна

Срок реализации программы 2020/2021 учебный год

Количество часов по учебному плану всего: 34 часа год; в неделю 1 час

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Методических рекомендаций об особенностях преподавания химии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2020/2021 учебном году. Авторской программы: Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 10-11 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2013. — 48 с.

Учебник :Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Неорганическая химия. 10 класс. Москва, Просвещение, 2014 г..

Дополнительная литература:Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 2008. -56с.

Рабочую программу составила:

/Скрябина А.Я.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Методических рекомендаций об особенностях преподавания химии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2020/2021 учебном году. Авторской программы: Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2013. — 48 с.

Изучение химии в 10 классе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной 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;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных.

Задачи:

- 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 ХИМИИ

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 проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты 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, получаемой 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) сформированное 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 учёбе и познавательной деятельности;
- 2) овладение приёмами 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 установления 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 учётом общих интересов;
- 11) сформированность умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации;
- 12) высокий уровня компетентности в области использования ИКТ;
- 13) сформированность экологического мышления;
- 14) сформированное 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 природо - и здоровьесберегающего поведения;
- 5) сформированность прочных навыков, направленных на саморазвитие через самообразование;
- 6) сформированность навыков проявления познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Перечень и название разделов и тем	Количество часов	Содержание учебной темы			
			Основные изучаемые вопросы	Практическая часть	Формы и темы контроля	Виды самостоятельной работы учащихся**
<i>Тема 1. Теоретические основы органической химии.(2ч)</i>						
1	Теоретические основы органической химии.	2	Органические вещества. Предмет органической химии. Особенности строения и свойств органических соединений. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Углеродный скелет. Изомеры. Химическое строение и свойства органических веществ. Значение теории строения органических соединений. Классификация органических соединений.	Демонстрации: 1. Коллекция органических веществ, материалов и изделий из них. 2. Модели молекул орг. веществ.		1,2
<i>Тема 2. Углеводороды(14 ч)</i>						
2	Предельные углеводороды.	3	Строение алканов. Гомологический ряд. Гомологи, радикалы. Номенклатура и изомерия. Физические и химические	Демонстрации: 2. Отношение алканов к растворам перманганата калия, щелочей, кислот и к	КР №1	1-7

			свойства алканов. Реакция замещения. Получение и применение алканов. Понятие о циклоалканах	бромной воде. Лабораторный опыт: 1. Изготовление моделей молекул углеводов.		
3	Непредельные углеводороды.	6	Алкены. Алкины. Строение алкенов и алкинов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, Химические свойства: реакции окисления, присоединения, полимеризации. Применение алкенов и алкинов. Алкадиены. Строение. Свойства, применение. Природный каучук.	Демонстрации: 3. Получение этилена и изучение его свойств. 4. Получение ацетилена карбидным способом. 5. Взаимодействие непредельных углеводов с раствором перманганата калия и бромной водой.		
4	Арены.	3	Строение бензола. Изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства бензола. Гомологи бензола. Генетическая связь ароматических углеводов с другими классами углеводов.	Демонстрации: 6. Отношение бензола к раствору перманганата калия и бромной воде.		
5	Природные источники углеводов.	2	Природный газ. Нефть и нефтепродукты. Физические свойства. Способы переработки нефти.	Лабораторный опыт: 2. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки.		
Тема 3. Кислородсодержащие органические вещества (13 ч.)						
6	Спирты и фенолы.	4	Одноатомные предельные спирты. Строение молекул, функциональная группа. Водородная связь. Изомерия и номенклатура. Свойства метанола (этанола), получение и применение. Физиологическое действие спиртов на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение. Фенолы.	Практическая работа №1. Решение экспериментальных задач. Лабораторные опыты: 3. Взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II) (качественная реакция на многоатомные спирты). Демонстрации:	КР №2	

			Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола. Свойства. Токсичность фенола и его соединений. Применение фенола.	<p>7. Растворение глицерина в воде.</p> <p>8. Качественные реакции на многоатомные спирты и фенол</p>	
7	Альдегиды, карбоновые кислоты.	4	Альдегиды. Строение молекул. Функциональная группа. <i>Понятие о кетонах на примере ацетона.</i> *Изомерия и номенклатура. Формальдегид и ацетальдегид: свойства, получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот. Применение. Краткие сведения о непредельных карбоновых кислотах. Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений	<p>Лабораторные опыты:</p> <p>4. Свойства уксусной кислоты.</p> <p>Демонстрации:</p> <p>9. Взаимодействие альдегида с аммиачным раствором оксида серебра (I) и гидроксида меди (II).</p>	2 -4,6
8	Жиры и углеводы.	5	Сложные эфиры, жиры. Нахождение в природе. Свойства. Применение. <i>Моющие средства. Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии.</i> Глюкоза. Строение молекулы. Свойства глюкозы. Применение. Сахароза. Свойства, применение. Крахмал и целлюлоза — представители природных полимеров. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение. Ацетатное волокно.	<p>Лабораторные опыты:</p> <p>5. Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера.</p> <p>6. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании.</p> <p>7. Взаимодействие крахмала с йодом.</p> <p>8. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.</p> <p>Демонстрации:</p> <p>10. Сравнение свойств мыла и СМС.</p> <p>11. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра (I).</p> <p>12. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом</p>	2-4,6,7

				меди (II) при обычных условиях и при нагревании. 13. Гидролиз сахарозы.		
Тема 4. Азотсодержащие органические вещества. Полимеры(5ч)						
9	Амины, аминокислоты, белки.	2	Амины. Строение молекул. Аминогруппа. Физические и химические свойства. Анилин. Свойства, применение. Аминокислоты. Изомерия и номенклатура. Свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Применение. Белки — природные полимеры. Состав и строение. Физические и химические свойства Превращение белков в организме. Успехи в изучении и синтезе белков. Химия и здоровье человека. Лекарства. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.	Демонстрации: 14. Цветные реакции на белки (биуретовая и ксантопротеиновая реакции). Лабораторный опыт: 9. Цветные реакции на белки (биуретовая реакция). 10. Изучение свойств синтетических волокон.		1-7
10	Полимеры.	3	Понятие о высокомолекулярных соединениях. Полимеры, получаемые в реакциях полимеризации и поликонденсации Синтетические волокна	Практическая работа №2 Распознавание пластмасс и волокон.		
	Всего	34		ПР -2, ЛО -10	КР -2	

****Виды самостоятельной работы учащихся:**

1. Работа с учебником, составление конспектов,
2. решение задач и выполнение упражнений
3. лабораторные опыты и фронтальный эксперимент,
4. наблюдение опытов и построение умозаключений на основе их результатов.
5. работа с раздаточным материалом,
6. рецензирование ответов и выступлений товарищей,
7. подготовка сообщений и рефератов,
8. изготовление некоторых приборов и учебных пособий,
9. выполнение практических заданий во время экскурсий,

10. постановка опытов и выполнение наблюдений в домашних условиях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ Раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Практические работы
1.	Теоретические основы органической химии.	2		-
2.	Углеводороды.	14	1	-
3.	Кислородсодержащие органические вещества	13	1	1
4.	Азотсодержащие органические вещества. Полимеры.	5	-	1
	Итого:	34	2	2