

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Абрикосовская школа" Кировского района Республики Крым

РАССМОТРЕНО на
заседании МО учителей
естественно-математического
направления


Е.В. Жданова
Протокол заседания №1

от 18. 08. 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР


Е.А. Майко

20. 08. 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Приказ №194-од
от 30. 08. 2021 г.

Календарно-тематическое планирование

по ХИМИИ
(предмет)

для 10
(класс)

2021/2022 учебный год

Составитель:

Жданова Елена Валентиновна

Учитель первой

квалификационной категории

2021 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ХИМИЯ. 10 класс. В соответствии с ФГОС СОО – 34 ч. (1 ч/нед).

№ п/п	Дата		Тема раздела, урока	Кол-во часов
	план	факт		
			Теоретические основы органической химии	2
1	07.09.		<p>Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Д/з: §1, 2</p>	1
2	14.09.		<p>Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений. Д/з: §4, 5, 6</p>	1
			Углеводороды	12
3	21.09.		<p>Алканы. Строение молекулы метана. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Лабораторный опыт 1. Изготовление моделей молекул углеводородов и их галогенопроизводных. Д/з: §7, 8, с. 29</p>	1
4	28.09.		<p>Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. Понятие о циклоалканах Д/з: §9</p>	1
5	05.10.		<p>Практическая работа № 1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах. Д/з: §3</p>	1
6	12.10.		<p>Алкены. Строение молекулы этилена. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Д/з: §10</p>	1
7	19.10.		<p>Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как</p>	1

№ п/п	Дата		Тема раздела, урока	Кол-во часов
	план	факт		
			основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Д/з: §11	
8	26.10.		Решение расчетных задач: Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.	1
9	09.11.		Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины. Д/з: §13	1
10	16.11		Алкины. Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена Д/з: §14	1
11	23.11.		Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Строение молекулы бензола Д/з: §15	1
12	30.11.		Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола. Д/з: §16	1
13	07.12.		Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии Лабораторный опыт 2. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки. с. 83 Д/з: §17, 18	1
14	14.12.		Контрольная работа № 1 по темам «Теоретические основы органической химии», «Углеводороды».	1
			Спирты, фенол, альдегиды, карбоновые кислоты	9
15	21.12.		Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов.	1

№ п/п	Дата		Тема раздела, урока	Кол-во часов
	план	факт		
			Д/з: §19	
16	28.12.		Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Лабораторный опыт 3. Окисление этанола оксидом меди (II). Д/з: §20, с. 96	1
17	11.01.		Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина. Лабораторный опыт 4. Растворение глицерина в воде и реакция его с гидроксидом меди (II), качественная реакция на многоатомные спирты. Д/з: §21, с. 102	1
18	18.01.		Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола. Д/з: §22	1
19	25.01.		Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Д/з: §23	1
20	01.02.		Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Лабораторный опыт 5. Окисление метанала (этанала) оксидом серебра (I). с. 116. Лабораторный опыт 6. Окисление метанала (этанала) гидроксидом меди (II). Д/з: §24, с. 117	1
21	08.02.		Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Д/з: §25	1
22	15.02.		Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации	1

№ п/п	Дата		Тема раздела, урока	Кол-во часов
	план	факт		
			как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах Д/з: §26	
23	22.02.		Практическая работа № 2. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств. Д/з: §27	1
			Сложные эфиры, жиры, углеводы	7
24	01.03.		Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности Лабораторный опыт 7. Гидролиз (омыление жиров). Д/з: §29, с. 142	1
25	15.03.		Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Лабораторный опыт 8. Сравнение свойств мыла и СМС. Д/з: §30, с. 144	1
26	29.03.		Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. Гидролиз сахарозы. Лабораторный опыт 9. Свойства глюкозы как альдегидоспирта. Д/з: §31, 32, с. 149	1
27	05.04.		Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Лабораторный опыт 10. Приготовление крахмального клейстера и взаимодействие крахмала с йодом. Д/з: §33, 34, с. 159	1
28	12.04.		Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна. Лабораторный опыт 11. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон. Д/з: §34, с. 165	1
29	19.04.		Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии. Решение расчетных задач.	1

№ п/п	Дата		Тема раздела, урока	Кол-во часов
	план	факт		
30	26.04.		Практическая работа № 3. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.	
			Азотсодержащие органические вещества	4
31	04.05.		Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Д/з: §37	1
32	11.05.		Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Лабораторный опыт 12. Цветные реакции белков (биуретовая и ксантопротеиновая реакции). с.181, §38 Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Д/з: §38	1
33	17.05.		Контрольная работа № 2 по теме «Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения» (темы 3-5).	1
34	24.05.		Решение расчетных задач.	1