

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Алькино
муниципального района Похвистневский Самарской области



Согласовано
«30» 08 2016 г.
Зам. директора по УВР

Шайхутдинова Г.К.

Программа рассмотрена на
заседании МО учителей
естествознания
Протокол №
«29» 08 2016 г.

Руководитель МО
Нуреев Р.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по жизни

за курс 10 класса

68 часов в год
2 часа в неделю

Программу составил учитель Манашева П.Р.

№ п/п	Да та	Тема урока	Химический эксперимент	Медиаресурсы	ЭРК ЗСТ	Домашнее задание
10 КЛАСС <u>органическая химия</u> Тема 1. Теоретические основы органической химии (4 ч)						
1.		Вводный инструктаж по ТБ. Предмет органической химии. Основные положения теории химического строения органических веществ А.М.Бутлерова.	<u>Дем.</u> Модели молекул органических соединений. <u>Дем.</u> Ознакомление с образцами органических веществ и материалов. <u>Дем.</u> Растворимость органических веществ в воде и неводных растворителях. Плавление, обугливание, горение.	Презентация «Теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова».	<u>ЭРК:</u> А.М.Бутлеров.	§1,2, до с.8 ответить на вопросы 1-6, с.10 (устно)
2.		Изомерия. Значение теории химического строения. Основные направления ее развития.		Презентация «Теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова».		§2, ответить на вопросы 7-12, с.10 (устно)
3.		Электронная природа химических связей в органических соединениях. <i>Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Электрофилы. Нуклеофилы.</i>		Презентация «Л.Полинг»		§3, записи, ответить на вопросы 1-6, с.13 (устно)
4.		Классификация органических соединений.				§4, записи
УГЛЕВОДОРОДЫ (23 ч) Тема 2. Предельные углеводороды (алканы) (8 ч)						
1/5		Алканы. Строение, номенклатура.	<u>Л/О №1:</u> Изготовление	Презентация «Алканы»		§5-6, упр.6,7,8,10,11,

			моделей молекул УВ и галогенпроизводных.			с.27.
2/6		Физические и химические свойства алканов.	Дем. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение алканов к кислотам, щелочам, растворам $KMnO_4$ и Br_2 – воды.	Презентация «Алканы. Метан», «Геометрия молекул» Презентация «Химические свойства алканов»	ЭРК: Семенов Н.Н., Коновалов М.И.	§7(без применения и получения), упр.18,20, задача5.
3/7		Получение и применение алканов.				§ 7, упр. 19, задача 4, с.27
4/8		Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по массе (объему) продуктов сгорания.		Презентация «Решение задач на вывод формул органических веществ»		Повторить §5-7, задачи 6,7, с.28
5/9		<i>Циклоалканы.</i>			ЭРК: В.В. Марковников.	§8, упр.4,с.31
6/10		Практическая работа №1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.	Правила ТБ при работе с хим. реактивами, оборудованием, приемы первой помощи.			С. 32-33, отчет. Повторить §5-8, Правила ТБ
7/11		Повторение и обобщение материала темы: «Алканы».				Повторить §1-8, записи, правила. Задачи 1,2, схема превращений.
8/12		Контрольная работа №1 по теме: «Алканы».				Задача3.
Тема 3. Непредельные углеводороды (6 ч)						
1/13		Строение алкенов. Гомологи и изомеры алкенов. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, <i>цис-</i> , <i>транс-</i> изомерия.		<u>Презентация «Алкены»</u>		§9, упр.4,7, с. 43

2/14		Свойства, получение и применение алкенов. <i>Правило Марковникова.</i>			ЭРК: В.В. Марковников.	§10, упр. 12, 13*, 16*, задача 2, с.43
3/15		Практическая работа №2. Получение этилена и изучение его свойств				Пов. §10, Правила ТБ при работе с хим. реактивами, оборудованием, приемы первой помощи, задача 4, с.43
4/16		Понятие о диеновых углеводородах. Природный каучук	Дем: Разложение каучука при нагревании и испытание продуктов разложения.	Презентация «Диеновые УВ. Каучуки.»	ЭРК: Лебедев С.В.	§11, 12, упр.8, задача 2, с.49
5/17		Ацетилен и его гомологи	Дем: Реакции ацетилена с раствором KMnO_4 и Br_2 – водой. Горение ацетилена..	Презентация «Алкины. Ацетилен»	ЭРК: Кучеров М.Г.	§13, кроме получения и применения, упр.5, задача 1, с.55
6/18		Получение и применение ацетилена	Дем: Получение ацетилена в лаборатории.	Презентация «Углеводороды»		§13, задачи 3, 4, с.55

Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) (4 ч)

1/19		Электронное и пространственное строение бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола.		Презентация «Бензол и его свойства».		§14, упр.4-6, с.66-67.
2/20		Физические и химические свойства бензола и его гомологов. Особенности химических свойств гомологов бензола на примере толуола.	Дем: Бензол как растворитель, горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Дем: Окисление	Презентация «Бензол и его свойства».		§15, упр.9, задачи 2,4, с.67

			толуола.			
3/21		Получение и применение бензола и его гомологов.	.			Из §14,15, записи, упр.10*, задача 3, с.67
4/22		Генетическая связь ароматических углеводов с другими классами углеводов.		Презентация «Углеводороды»		Пов.§14-15, упр. 12,13*,с.67

Тема 5. Природные источники углеводов (5 ч)

1/23 - 2/24		Урок- конференция. Природный и попутные нефтяные газы, их состав и использование. Нефть и нефтепродукты. Перегонка нефти. Крекинг нефти. <i>Коксохимическое производство</i>	Лабораторный опыт №2: Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки.	Презентация «Нефть» Презентации учащихся.	ЭРК: Д.И.Менделеев, Шухов, Гаврилов, И.М.Губкин	§16-19, сообщения и презентации уча- ся, ответить на вопросы с.78-79
3/25		Решение задач на определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.				Пов.§16-19, ответить на вопросы с.78-79, задачи2,3, с.79
4/26		Повторение и обобщение материала темы: «Углеводороды».				Пов.§9-19, схема превращений, задачи 1,2
5/27		Контрольная работа№2 по теме «Углеводороды».				Задача 3,

КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (25 ч)

Тема 6. Спирты и фенолы (6 ч)

1/28		<i>Анализ результатов к/р №2.</i> Строение предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура		Презентация «Предельные одноатомные спирты»		§20, упр.5-7, с.88
------	--	---	--	---	--	--------------------

2/29		Свойства метанола (этанола). Водородная связь. Физиологическое действие спиртов на организм человека		Презентация «Влияние этанола на организм человека»	ЗСТ: Пагубное влияние алкоголя на растущий организм.	§21 (без получения и применения), упр.9 и 11, задачи 2, 4*, с. 88, тесты КИМ
3/30		Получение спиртов. Применение. Решение задач по химическим уравнениям при условии, что одно из реагирующих веществ дано в избытке .		Презентация «Спирт-друг или враг?»		§21, задача 3, с.88 и задача по инд. карточке*,
4/31		Генетическая связь предельных одноатомных спиртов с углеводородами.				Пов. §20-21, схемы превращений упр.14,15*, тест ЕГЭ, часть С
5/32		Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение.	Лабораторные опыты: №3: Растворение глицерина в воде. №4: Реакция глицерина с гидроксидом меди(II).	Презентации «Предельные многоатомные спирты», «Деятельность А. Нобеля на благо России»	ЭРК: Деятельность А. Нобеля на благо России.	§22, упр.4 и 6*, задачи 3 и 2*, с.92, тест ЕГЭ, часть А
6/33		Строение, свойства и применение фенола. <i>Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола</i> . Токсичность фенола и его соединений.	Демонстрации. Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором гидроксида натрия.		ЭРК: А.М. Бутлеров.	§23, 24, упр.3, 7а), 7б)*, задачи 2,3, с.98, тест ЕГЭ, часть А,В
Тема 7. Альдегиды и кетоны (3 ч)						
1/34		Альдегиды. Строение молекулы формальдегида. Изомерия и номенклатура		Презентация «Альдегиды и кетоны»		§25, № 3-5, с.105, задача 1, с.106,

2/35		Свойства альдегидов. Получение и применение	<p>Демонстрации. Взаимодействие метаналя (этаналя) с аммиачным раствором оксида серебра(1) и гидроксида меди(II).</p> <p>Лабораторные опыты: №5:Получение этаналя окислением этанола. №6:Окисление метаналя (этаналя) аммиачным раствором оксида серебра(1). №7:Окисление метаналя (этаналя) гидроксидом меди(II).</p>	Презентация «Альдегиды и кетоны»	ЗСТ: Вред, наносимый здоровью человека при использовании им мебели из ДСП.	§26, № 10,с.106, задача 3,с.106,
3/36		<i>Ацетон — представитель кетонов. Строение молекулы. Применение</i>	<p>Демонстрации. Растворение в ацетоне различных органических веществ.</p>			Пов.§26, конспект в тетради + задание, тест ЕГЭ, часть С
Тема 8. Карбоновые кислоты (7 ч)						
1/37		Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Изомерия и номенклатура.		Презентация: «Карбоновые кислоты»		§27, № 1,4,3* с.117, задача 4,с.106,
2/38		Свойства карбоновых кислот.		Презентация: «Карбоновые		§28, таблица 11,

		Получение и применение		кислоты»		№ 5,7,8,9* с.117, тесты КИМ
3/39		Краткие сведения о непредельных карбоновых кислотах. Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений				§29, № 16,17,с.118, задача1,4,3* с.118
4/40		Практическая работа №3. Получение и свойства карбоновых кислот	Правила ТБ при работе с хим. реактивами, оборудованием, приемы первой помощи.			Повторить § 27-29, правила ТБ, с.119
5/41		Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ	Правила ТБ при работе с хим. реактивами, оборудованием, приемы первой помощи.			Повторить § 27-29, правила ТБ, с.120
6/42		Повторение и обобщение материала тем: «Спирты и фенолы Альдегиды и кетоны Карбоновые кислоты».				Повторить § 25-29, план повторения в тетради, тест ЕГЭ, часть С
7/43		Контрольная работа №3 по темам: «Спирты и фенолы. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты».				Задачи 2,5, с.118
Тема 9. Сложные эфиры. Жиры (3 ч)						
1/44		Анализ результатов к/р №3. Строение и свойства сложных эфиров, их применение		Презентация: «Сложные эфиры»		§ 30, № 3,7, с.129
2/45		Жиры, их строение, свойства и применение	Лабораторные опыты: №8:Растворимость	Презентация: «Жиры»		§31, №9-16, с.129

			жиров, доказательство их неопредельного характера, омыление жиров.			
3/46		<i>Понятие о синтетических моющих средствах. Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии</i>	Лабораторные опыты. №9: Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств. №10: Знакомство с образцами моющих средств. Изучение их состава и инструкций по применению.	Презентация: «Моющие средства для посуды, их свойства»		§31, таблица 12, с. 127

Тема 10. Углеводы (7 ч)

1/48		Глюкоза. Строение молекулы. Изомерия. Физические свойства и нахождение в природе.		Презентация: «Углеводы. Глюкоза»		§32, № 3 с. 146
2/49		Химические свойства глюкозы. Применение.	Лабораторные опыты. №11: Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II). №12: Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра(I).	Презентация: «Углеводы. Глюкоза»		§ 32, № 6,7,8, с. 146, таблица 13, с. 135
3/50		Сахароза. Нахождение в природе. Свойства, применение	Лабораторный опыт №13: Взаимодействие сахарозы с			§33, № 13,14, с. 146, задачи 1,2

			гидроксидом кальция.			
4/51		Крахмал, его строение, химические свойства, применение.	Лабораторный опыт №14: Взаимодействие крахмала с иодом. №15: Гидролиз крахмала.	Презентация: «Крахмал»		§ 34, № 15,17, с. 147
5/52		Целлюлоза, ее строение и химические свойства.		Презентация: «Целлюлоза»		§35, № 21, с. 146-147
6/53		Применение целлюлозы. Ацетатное волокно.	Лабораторный опыт № 16: Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.			§35, № 24, с. 146-147
7/54		Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ.				Повторить § 32-35, задача3, с.149

АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (7 ч)

Тема 11. Амины и аминокислоты (4 ч)

1/55		Амины. Строение и свойства аминов предельного ряда. Анилин как представитель ароматических аминов Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы анилина. Свойства анилина. Применение.		Презентация: «Амины»		§36, № 3,4,5, с.157
2/56		Аминокислоты, их строение, изомерия и свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения.		Презентация: «Аминокислоты»		§37, № 11,13, с.157

3/57		Генетическая связь аминокислот с другими классами органических соединений. Решение расчетных задач				§37, № 5, задачи 1,3, с.158
4/58		Зачет по темам: «Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Амины и аминокислоты».				Повторить §32-37, ген. связи
Тема 12. Белки (4 ч)						
1/59		Белки — природные полимеры. Состав и строение белков				§ 38, № 4,5, с.162
2/60		Свойства белков. Превращение белков в организме. Успехи в изучении и синтезе белков. Химия и здоровье человека. Лекарства. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.	Лабораторный опыт № 17: Цветные реакции на белки (биуретовая и ксантопротеиновая).	Презентация: «Белки»		§ 38, № 6-8, с.162
3/61		<i>Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиридин. Пиррол. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение.</i>				§ 39,40,41
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (7 ч + 2ч)						
Тема 13. Синтетические полимеры (7 ч +2 ч)						
1/62		Понятие о высокомолекулярных соединениях, зависимость их свойств от строения. Основные методы синтеза полимеров				§42, № 1,2,4, с 176

2/63		Классификация пластмасс. Термопластичные полимеры. Полиэтилен. Полипропилен				§42, № 5-9, с.176
3/64		Синтетические каучуки. Строение, свойства, получение и применение				§ 43, № 1-6, с.182
4/65		Синтетические волокна. Капрон. Лавсан.				§ 43, вопросы теста КИМ
5/66		Практическая работа №6. Распознавание пластмасс и волокон				С.184
6/67		Обобщение и повторение материала тем: «Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Амины и аминокислоты. Белки. ВМС».				Повторить § 38- 43, ген. связи
7/68		Контрольная работа №4 по темам: «Кислородсодержащие органические соединения», «Азотсодержащие ор- ганические соединения».				Задача 4
8/69		Обобщение знаний по курсу органической химии. Органическая химия, человек и природа.		Презентация: «Органическая химия, человек и природа»		
9/70		Итоговая контрольная работа за курс органической химии.				