

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Алдагинская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:

На заседании МО

Протокол № \_\_\_\_\_ от « 30 » августа 2016 г.

*Тимофеева М.Ф.*  
(Тимофеева М.Ф.)

СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора

по учебной работе

*Григорьева Т.Н.*  
(Григорьева Т.Н.)

« 30 » августа 2016г.

УТВЕРЖДЕНО:

директор школы

*Григорьева Т.Н.*  
(Григорьева Т.Н.)

« 30 » августа 2016г.

Протокол № \_\_\_\_\_ от 30.08.16г.



Рабочая программа  
НА 2016 - 2017 учебный год

Предмет: Химия

Класс: 10

Учитель: Тимофеева Марианна Федосеевна

Количество часов в неделю: 1

Количество часов по программе: 35

Составлено в соответствии с программным требованием примерной программы среднего общего образования по химии (базовый уровень), авторов Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия 10-11 классы».

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Всего часов по программе	8			
Дано уроков фактически	8			
Не выполнено (указать причину)	-			

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ; федерального компонента Государственного стандарта общего образования, утверждённого Министерством образования РФ, примерной программы по химии среднего общего образования (базовый уровень), программы курса химии для 8 - 9, 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений, допущенной Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации.

Программа ориентирована на использование учебника авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия 10 класс».

Федеральный Базисный учебный план для 10 класса предусматривает обучение химии в объеме 1 час в неделю (35 часов в год). В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ «Аллагинская СОШ» на 2016-2017 учебный год, химия в 10 классе изучается в объеме 35 учебных часов.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся на ступени среднего (полного) образования**

#### ***Результаты освоения курса химии.***

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение следующих **личностных результатов**:

- в ценностно-ориентационной сфере – воспитание чувства гордости за российскую химическую науку, гуманизма, целеустремленности;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

В области **предметных результатов** образовательное учреждение общего образования предоставляет ученику возможность на ступени среднего (полного) общего образования научиться:

#### **в познавательной сфере:**

- давать определения научным понятиям;

- описывать демонстрационные и самостоятельно проводимые эксперименты, используя для этого естественный (русский) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал;
- интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;
- описывать строение атомов элементов I-IV периодов с использованием электронных конфигураций атомов;
- моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;

в ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

в трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент;

в сфере физической культуры:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

### Содержание программы 10 класс

35 ч/год (1 ч/нед.)

### ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

#### **Раздел 1. Тема 1. Теоретические основы органической химии (3 ч)**

Формирование органической химии как науки. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд. Гомологи. Структурная изомерия. Номенклатура.

Электронная природа химических связей в органических соединениях.

Классификация органических соединений.

**Демонстрации.** Образцы органических веществ и материалов. Модели молекул органических веществ. Растворимость органических веществ в воде и неводных растворителях. Плавление, обугливание и горение органических веществ. примеры УВ в разных агрегатных состояниях

**Расчетные задачи.** Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания.

#### **Раздел 2. УГЛЕВОДОРОДЫ (12 ч)**

#### **Тема 2. Предельные углеводороды (алканы) (3 ч)**

Строение алканов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства алканов. Реакция замещения. Получение и применение алканов. Понятие о циклоалканах.

**Демонстрации.** Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение алканов к кислотам, щелочам, раствору перманганата калия и бромной воде.

**Лабораторные опыты.** Изготовление моделей молекул углеводородов и галогенопроизводных.

**Практическая работа. 1.** Определение качественного состава органических соединений.

### **Тема 3. Непредельные углеводороды (4 ч)**

**Алкены.** Строение алкенов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, *цис*-, *транс*-изомерия. Химические свойства: реакции окисления, присоединения, полимеризации. Применение алкенов.

**Алкадиены.** Строение. Свойства, применение. Природный каучук.

**Алкины.** Строение ацетилена. Гомологи и изомеры. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакции присоединения и замещения. Применение.

**Демонстрации.** Изготовление моделей молекул гомологов и изомеров. Получение ацетилена карбидным способом. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия и бромной водой. Горение ацетилена. Разложение каучука при нагревании и испытание продуктов разложения. Знакомство с образцами каучуков.

**Практическая работа. 2.** Получение этилена и изучение его свойств.

### **Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) (2 ч)**

**Арены.** Строение бензола. Изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства бензола. Гомологи бензола. Генетическая связь ароматических углеводородов с другими классами углеводородов.

**Демонстрации.** Бензол как растворитель, горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Окисление толуола.

### **Тема 5. Природные источники углеводородов (3 ч)**

Природный газ. Нефть и нефтепродукты. Физические свойства. Способы переработки нефти.

**Лабораторные опыты.** Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки.

## **Раздел 3. КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (12 ч)**

### **Тема 6. Спирты и фенолы (4 ч)**

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.** Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола. Свойства. Токсичность фенола и его соединений. Применение фенола. Генетическая связь спиртов и фенола с углеводородами.

**Лабораторные опыты.** Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором гидроксида натрия. Растворение глицерина в воде.

Реакция глицирина с гидроксидом меди(II).

**Расчетные задачи.** Расчеты по химическим уравнениям при условии, что одно из реагирующих веществ дано в избытке.

### Тема 7. Альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты (4 ч)

Альдегиды. *Кетоны*. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Формальдегид и ацетальдегид: свойства, получение и применение. *Ацетон* — представитель кетонов. *Применение*.

Односоставные 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.

**Лабораторные опыты.** Получение этанала окислением этанола. Взаимодействие метанала (этанала) с аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксида меди(II).

**Демонстрации.** Растворение в ацетоне различных органических веществ.

**Практическая работа. 3.** «Свойства карбоновых кислот».

**Расчетные задачи.** Определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

### Тема 8. Жиры. Углеводы (4 ч)

Жиры. Нахождение в природе. Свойства. *Применение*.

*Моющие средства.* *Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии.*

Глюкоза. Строение молекулы. Свойства глюкозы. *Применение.* Сахароза. Свойства, *применение.*

Крахмал и целлюлоза — представители природных полимеров. Реакция поликонденсации. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. *Применение.* Ацетатное волокно.

**Лабораторные опыты.** Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера, омыление жиров. Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств.

Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II). Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра(I).

Взаимодействие сахарозы с гидроксидом кальция. Взаимодействие крахмала с иодом. Гидролиз крахмала. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.

**Демонстрации.** Знакомство с образцами моющих и чистящих средств. Изучение инструкций по их составу и применению

**Практическая работа. 4.** Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ.

## Раздел 4. АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (4 ч)

### Тема 9. Амины и аминокислоты (2 ч)

**Амины.** Строение молекул. Аминогруппа. Физические и химические свойства. Анилин. Свойства, *применение.*

**Аминокислоты.** Изомерия и номенклатура. Свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. *Применение.*

**Демонстрации.** Окраска ткани анилиновым красителем. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.

### Тема 10. Белки (2 ч)

**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.** Цветные реакции на белки (биуретовая и ксантопротеиновая реакции). Образцы лекарственных препаратов и витаминов. Образцы средств гигиены и косметики.

## Раздел 5. ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (4 ч)

### Тема 11. Синтетические полимеры (4 ч)

Понятие о высокомолекулярных соединениях. Полимеры, получаемые в реакциях полимеризации. Строение молекул. Полиэтилен. Полипропилен. *Фенолформальдегидные смолы.* Синтетические каучуки. Строение, свойства, получение и применение. Синтетические волокна. Капрон. Лавсан. **Демонстрации.** Образцы пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон.

**Календарно-тематическое планирование в 10 классе, 35 часов (1 час в неделю), практических работ –4, контрольных работ - 2**

№ п\п	Тема урока	Кол - во часов	Тип урока	Обязательные элементы содержания	Химический эксперимент (оборудование)	Характеристика основных видов деятельности ученика	Измеритель и (вид контроля)	Д/З	Дата	
									План	Факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Раздел 1. Тема 1. Теоретические основы органической химии (3 часа)</b>										
1 (1)	Предмет органической химии.	1	УИНЗ	ТХС, ее значение. А.М.Бутлерова. <i>Формирование органической химии как науки.</i> Органические вещества. Органическая химия. Номенклатура. Изомерия, радикал	<b>Демонстрации:</b> Образцы органических веществ и материалов. Шаростержневые модели молекул органических веществ. Плавление, обугливание и горение Растворимость органических веществ в воде и неводных растворителях органических веществ	Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей.  Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Фронтальная беседа.	§ 1- 2, с 10 , упр.1-12	05.09	
2 (2)	Электронная природа химических связей в органических соединениях	1	УИНЗ	Электронная природа химических связей в органических соединениях, способы ее	<b>Демонстрации:</b> Шаростержневые модели молекул органических веществ.	Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения,	Текущий опрос	§ 3, с 13, упр. 1-5	12.09	

				разрыва.		сопоставления, оценки и классификации объектов				
3 (3)	Классификация органических соединений Решение задач на вывод химических формул	1	КУ	Классификация и номенклатура органических соединений Расчетные задачи. Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания	<b>Демонстрации:</b> Образцы органических веществ и материалов. Модели молекул органических веществ. Алгоритм решения задач, справочные таблицы.		Текущий опрос, письмен. работа по ДМ: А.М. Радецкий, стр.4-5, 7-8	§ 4, задачи в тетради	19.09	
<b>Раздел 2. УГЛЕВОДОРОДЫ (12 ч)</b>										
<b>Тема 2. Предельные углеводороды (алканы) - 3 часа</b>										
1 (4)	Строение алканов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия	1	КУ	Классификация и органических соединений. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Строение алканов. Номенклатура и изомерия номенклатура	<b>ЛО № 1.</b> Составление шаростержневых моделей молекул алканов	Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа для: <ul style="list-style-type: none"> <li>определения принадлежности веществ к различным классам органических соединений и</li> <li>объяснения причинно-зависимых связей</li> <li>характеристик</li> </ul>	Текущий опрос, письм. работа по ДМ : А.М.Радецкий , стр.-6	§ 5 – 6, с 27, упр. 1-5, 7-11, задачи 1-3	26.09	
2 (5)	Свойства, получение и	1	КУ	Физические и химические	<b>Демонстрации.</b> Взрыв смеси метана		Текущий опрос.	§ 7-8, с 28 Упр.13-21	03.10	

	применение алканов. Циклоалканы.			свойства алканов. Реакция замещения. Получение и применение алканов	с воздухом. Отношение алканов к кислотам, щелочам, раствору перманганата калия и бромной воде.	и химических свойства органических соединений; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:		задачи 4-5		
3 (6)	Правила ТБ Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических соединениях.	1	УЗЗ	Исследовать свойства органических соединений, определить их качественный состав.	Практическая работа № 1 Оборудование и материалы для практической работы. Инструкции ТБ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;</li> <li>• определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий</li> </ul>	Практическая работа №1 Оформление работы.	с 28, задачи 6, 7	10.10	
<b>Тема 3. Непредельные углеводороды - 4 ч</b>										
1 (7)	Алкены. Строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Свойства алкенов и их применение	1	УИНЗ	Строение алкенов. Гомологический ряд. Номенклатура, изомерия: углеродной цепи,	<b>Демонстрации:</b> Модели молекул изомеров и гомологов.	<b>Определять:</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений, давать им названия; <b>объяснять</b> зависимость свойств	Текущий опрос, письм. работа по ДМ : А.М.Радецких , стр. 13-15	§ 9 – 10, упр. 2,6-9, задача 4, с 43	17.10	

				положения кратной связи, <i>цис-</i> , <i>транс-изомерия</i> . Химические свойства: реакция окисления, присоединения. Применение алкенов		веществ от их состава и строения; природу химической связи; <b>составлять</b> уравнения химических реакций, отражающих св-ва органических веществ; <b>характеризовать</b> общие химические свойства органических соединений; <b>использовать</b> приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; <b>знать</b> важнейшие вещества и материалы для безопасного обращения с горючими и токсичными веществами; <b>организовать</b> свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения результатов):				
2 (8)	Правила ТБ. Получение этилена и изучение его свойств	1	УЗЗ	Получение этилена, изучение его свойств, способы собирания и распознавания (кач. реакции)	Практическая работа № 2. Оборудование и материалы для практической работы. Инструкции ТБ.		Практическая работа №2 Оформление работы.	Индив. задание:под сообщение о каучуке.	24.10	
3 (9)	Понятие о диеновых углеводородах. Природный каучук.	1	КУ	Алкадиены. Строение, свойства, применение. Природный, синтетический каучуки, резина, эбонит.	<b>Демонстрации:</b> Разложение каучука при нагревании и испытание продуктов разложения. <b>Коллекция:</b> Знакомство с образцами каучуков		Текущий опрос	§ 11-12, с 49 упр.8, задачи 1, 2	II четв 07.11	
4 (10)	Алкины. Строение, гомологический ряд, изомерия,	1	КУ	Строение ацетилена. Гомологи и изомеры.	<b>Демонстрации:</b> Получение ацетилена карбидным		Текущий опрос, письм. раб. по ДМ:	§ 13, с 54-55, упр. 1,6,9,	14.11	

	номенклатура, свойства и применение ацетилена.			Номенклатура. Физические и химические свойства. Применение	способом. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия и бромной водой. Горение ацетилена.	<b>переводить</b> информацию из текста в таблицу, <b>уметь</b> развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства; <b>готовить</b> компьютерные презентации по теме; <b>пользоваться</b> информацией из других источников для подготовки кратких сообщений	А.М.Радецк ий, стр. 15-16	задачи 1, 3, стр.55-56		
<b>Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) - 2 часа.</b>										
1 (11)	Арены. Бензол и его гомологи	1	УИНЗ	Строение бензола. Изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства бензола	<b>Демонстрации:</b> Бензол как растворитель, горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Окисление толуола.	<b>Определять:</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений; <b>объяснять</b> зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи; <b>характеризовать:</b>	Текущий опрос, работа с ДМ: А.М.Радецк ий, стр. 24-25, Оценка выступлений обучающихся	§14,15, упр. 4-6, с.66-67	21.11	
2 (12)	Генетическая связь ароматических углеводородов с другими	1	УОИСЗ	Обобщить знания об углеводородах, показать родство	Справочные таблицы	общие химические свойства органических соединений; <b>составлять</b>	Текущий опрос, работа с ДМ: А.М.Радецк	Индивидуальные задания по решению	28.11	

	классами углеводов			изученных углеводов и возможности их получения из неорганических веществ. Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по продуктам сгорания.		уравнения реакций, отражающих взаимосвязь различных классов; <b>уметь</b> использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни; <b>выдвигать</b> гипотезы, доказывая их правильность; <b>владеть</b> различными формами устного публичного выступления; <b>знать</b> важнейшие вещества: бензол, толуол.	ий, стр. 25-26	цепочек превращений		
<b>Тема 5. Природные источники углеводов -3 часа.</b>										
1 (13)	Природный и попутные нефтяные газы, их состав и применение	1	УИНЗ	Природные источники углеводов, природный газ и попутный нефтяные газы не только топливо, но и источник сырья для химической промышленности		<b>Объяснять</b> сущность химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния хим.загрязнения	Оценка выступлений обучающихся	§16, упр. 4,7, с.78, стр.79, задачи 1-3	05.12	

2 (14)	Нефть и нефтепродукты. Способы переработки нефти	1	УИНЗ	Состав и свойства нефти, физические и химические способы переработки нефти –перегонка и крекинг.	<b>ЛО № 2.</b> Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки (коллекция).	окружающей среды на живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными в-ми; <b>находить</b> нужную информации по теме в источниках различного типа; <b>использовать</b>	Оценка выступлений обучающихся, работа с учебником §17, упр. 10, с.78	Подготовка к контрольной работе, задания в тетради.	12.12	
3 (15)	Контрольная работа № 1 по теме «Углеводороды»	1	УК	Выявление УУД, степени их усвоения, полученных при изучении данной темы		компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, <b>оценивать</b> объективно свои учебные достижения; <b>уметь</b> соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.	Контрольн. работа № 1	не задано	19.12	

### Раздел 3. Кислородосодержащие органические соединения (12 часов)

#### Тема № 6. Спирты и фенолы - 4 часа.

1 (16)	Одноатомные предельные спирты. Строение, свойства, получение, применение	1	КУ	Одноатомные предельные спирты, Строение молекул, функц. группа. Водородная		<b>Уметь</b> самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки	Текущий опрос, работа с учебником, стр.88, упр.1, 5-7	§20,21, упр.14, с.88, инд. Задания подготовить сообщен	26.12	
-----------	--	---	----	--	--	---	---	--	-------	--

				связь. Изомерия и номенклатура. Свойства метанола (этанола), получение и применение. Физиологическое действие спиртов на человека		результата). <b>знать</b> важнейшие вещества: этанол, метанол, глицерин; <b>определять</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений; <b>характеризовать</b> общие химические свойства		ия		
2 (17 )	Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение	1	КУ	Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства. Применение	<b>Демонстрации:</b> <b>ЛО № 3</b> Растворение глицерина в воде. Реакция глицерина с гидроксидом меди (II).	органических соединений; <b>уметь объяснять</b> зависимость свойств веществ от их состава и строения; <b>использовать</b> приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Текущий опрос, оценка выступлений обучающихся „письм. работа по ДМ: А.М. Радецкий, стр. 29-30	§22, упр. 4, с.92	Ш четв 09.01	
3 (18 )	Строение, свойства и применение фенола	1	КУ	Фенолы. Строение. Взаимное влияние атомов в молекуле на примере фенола	<b>Демонстрации:</b> <b>ЛО № 4</b> Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором гидроксида натрия.	<b>составлять</b> уравнения реакций, отражающих взаимосвязь различных классов; <b>выдвигать</b> гипотезы, <b>выдвигать</b> гипотезы доказывая их правильность;	Текущий опрос	§23, 24, упр. 3,4,6, с.98	16.01	
4 (19)	Генетическая связь спиртов и	1	УОИСЗ	Генетическая связь спиртов и			Текущий опрос,	с.92, задача 1	23.01	

)	фенола с углеводородами Решение задач по химическим уравнениям при условии, что одно из веществ взято в избытке			фенола с углеводородам и. Решение расчетных задач по химическим уравнениям при условии, что одно из реагирующих веществ дано в избытке.		<b>владеть</b> различными формами устного публичного выступления; <b>знать</b> важнейшие вещества: метанол, этанол, глицерин, фенол; <b>соблюдать</b> ТБ, правильно обращаться с реактивами и лабораторным оборудованием.	работа с учебником стр.98, упр.7, с ДМ: А.М. Радецкий, стр. 31-32			
<b>Тема 7. Альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты - 4 часа</b>										
1 (20 )	Карбонильные соединения – альдегиды и <i>кетоны</i> . Свойства и применение альдегидов.	1	УИНЗ	Альдегиды. Кетоны. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Формальдегид и ацетальдегид: свойства, получение, применение. Ацетон-представитель кетонов. Применение	<b>Демонстрации:</b> Растворение в ацетоне различных органических веществ <b>ЛО №5</b> Получение этанала окислением этанола. <b>ЛО № 6</b> Взаимодействие метанала (этанала) с аммиачным раствором оксида серебра (I) и гидроксида меди (II).	<b>Организовывать</b> самостоятельно и мотивированно свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). <b>определять</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений; <b>объяснять</b> зависимость свойств в - в от их состава и строения, природу химической связи;	Текущий опрос, работа с учебником стр.105, упр.1,3,4	§25, 26, упр.10, задача 1, с.106, сообщения о карбоновых кислотах	30.01	

2 (21 )	Карбоновые кислоты. Получение, свойства и кислот	1	КУ	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот. Применение. Краткие сведения о непредельных карбоновых кислотах		<b>составлять</b> уравнения химических реакций; <b>использовать</b> элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа для определения сущностных характеристик изучаемого объекта; мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз результатов познавательной и практической деятельности <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни <b>совершенствовать</b> умения выполнения	Текущий опрос, оценка выступл. обучающ, письм. работа по ДМ: А.М. Радецкий, стр. 29-30, работа с учебником, стр.117, упр.8	§27, 28, упр.5,7,16, с.117	06.02	
3 (22 )	Правила ТБ. «Свойства карбоновых кислот»	1	УЗЗ	Исследовать свойства карбоновых кислот, обусловленные наличием иона водорода и карбоксильной группы.	Практическая работа № 3. Оборудование и материалы для практической работы. Инструкции ТБ.		Практическая работа № 3 Оформление работы.	Задание в тетради	13.02	
4 (23 )	Генетическая связь карбоновых кислот с другими	1	УОИСЗ	Генетическая связь карбоновых кислот с другими			Текущий опрос, работа с учебником упр.17а, с.1	§27, 28, стр. 116 (схема), упр.17б, с.118	20.02	

	<p>классами органических соединений. Решение задач на определение массовой доли выхода продукта от теоретически возможного</p>			<p>классами органических соединений Решение задач на определение массовой доли выхода продукта от теоретически возможного</p>		<p>химического эксперимента с соблюдением правил ТБ. <b>переводить</b> информацию из текста в таблицу; <b>владеть</b> различными формами устного публичного выступления; <b>решать</b> расчетные задачи; <b>выдвигать</b> гипотезы и доказывать правильность рассуждений.</p>	<p>работа по ДМ: А.М. Радецкий, стр. 37-38.</p>			
<b>Тема 8. Жиры. Углеводы - 4 часа.</b>										
1 (24 )	Сложные эфиры. Жиры	1	УИНЗ	<p>Сложные эфиры, Жиры. Нахождение в природе. Свойства. Применение. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила ТБ со средствами</p>	<p><b>Демонстрации:</b> Знакомство с образцами моющих и чистящих средств. Изучение инструкций по их составу и применению <b>ЛО№7.</b> Растворимость жиров, док-во их неопределенного характера, омыление жиров. <b>ЛО № 8</b></p>	<p><b>Организовывать</b> самостоятельно и мотивированно свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). <b>определять</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений; <b>объяснять</b> зависимость свойств в - в от</p>	<p>Текущий опрос, оценка выступления обучающихся ., работа с учебником стр.128, упр.3</p>	§30.31, упр.3,7, с.128	27.02	

				бытовой химии.	Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств.	их состава и строения, природу химической связи; <b>составлять</b> уравнения химических реакций; <b>использовать</b> элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа для определения сущностных характеристик изучаемого объекта; <b>передавать</b> содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни <b>совершенствовать</b> умения выполнения химического эксперимента с				
2 (25 )	Углеводы. Глюкоза. Олигосахариды. Сахароза	1	УИНЗ	Глюкоза. Строение молекулы. Свойства глюкозы. Применение. Сахароза. Свойства, применение	<b>Демонстрации:</b> <b>ЛО №9</b> Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II), с аммиачным раствором оксида серебра(I). <b>ЛО № 10</b> Взаимодействие сахарозы с гидроксидом кальция.	адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни <b>совершенствовать</b> умения выполнения химического эксперимента с	Текущий опрос, оценка выступления обучающихся .. работа с учебником стр.146 упр.10,11	§32,33, упр.6,8, с.146	06.03	
3 (26 )	Крахмал и целлюлоза	1	УИНЗ	Крахмал и целлюлоза – представители природных полимеров. Реакции поликонденсации. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение. Ацетатное	<b>Демонстрации:</b> <b>ЛО № 11.</b> Взаимодействие крахмала с йодом. Гидролиз крахмала. <b>ЛО № 12.</b> <b>Коллекции.</b> Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.	адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни <b>совершенствовать</b> умения выполнения химического эксперимента с	Текущий опрос, оценка выступления обучающихся .. письм. работа по учебнику.	§33,34, упр.16, с.146	13.03	

				волокно.		соблюдением правил ТБ. <b>переводить</b> информацию из текста в таблицу; <b>знать</b> важнейшие вещества мыла, эфиры, глюкозу, сахарозу, крахмал, целлюлозу				
4 (27)	Правила ТБ. «Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ»	1	УЗЗ	Идентификация органических соединений	Практическая работа № 4. Оборудование и материалы для практической работы. Инструкции ТБ.		Практическая работа №4 Оформление работы.		20.03	
<b>Раздел 4. Азотосодержащие органические соединения (4 часа)</b> <b>Тема 9. Амины и аминокислоты -2 часа.</b>										
1 (28)	Амины. Строение и свойства. Анилин — представитель ароматических аминов	1	УИНЗ	Амины. Строение молекул. Аминогруппа. Физические и химические свойства. Анилин. Свойства,	<b>Демонстрации:</b> Окраска ткани анилиновым красителем.	<b>Определять</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений  <b>знать</b> химические свойства основных классов органических	Текущий опрос, работа с учебником упр.5,9, с.157	§36, упр.5,9, с.157	IV четв 03.04	

				применение. Ацетатное волокно		соединений;  <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни				
2 (29 )	Аминокислоты. Изомерия, номенклатура. Свойства и применение	1	КУ	Аминокислоты. Изомерия и номенклатура. Свойства. Аминокислоты как амфотер. органические соединения. Применение	<b>Демонстрации:</b> Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.		Текущий опрос, работа по ДМ: А.М. Радецкий, стр.52 -53	§37, упр.14, с.157, задача 1, стр.158	10.04	
<b>Тема 10. Белки -2 часа</b>										
1 (30 )	Белки — природные полимеры. Состав, структура, свойства белков	1	КУ	Белки – природные полимеры. Состав, структура, свойства. Успехи в получении и синтезе белков.	<b>Демонстрации:</b> <b>ЛО№ 13</b> Цветные реакции на белки (биуретовая и ксантопротеиновая).	<b>Знать</b> важнейшие вещества белки; химические свойства основных классов органических соединений; <b>объяснять</b> зависимость свойств веществ от их состава и строения;	Текущий опрос	§38, упр.1-5, с.162 подготов ить сообщен ия	17.04	
2 (31 )	Химия и здоровье человека.	1	УИНЗ	Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением	<b>Демонстрации:</b> Образцы лекарственных препаратов и витаминов. Образцы средств гигиены и косметики.	<b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни <b>оценивать</b> и <b>корректировать</b> свое поведение в окружающей среде,	Текущий опрос, оценка выступлени й обучающих ..	§41, подготов ить сообщен ия по теме	24.04	

				лекарственных препаратов.		<b>выполнять</b> в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований				
<b>Раздел 5. Высокомолекулярные соединения (4 часа)</b>										
<b>Тема 11. Синтетические полимеры - 4 часа</b>										
1 (32)	Понятие о высокомолекулярных соединениях. Пластмассы и волокна.	1	УИНЗ	Понятия о высокомолекулярных соединениях. Строение молекул. Полиэтилен. Полипропилен. Синтетические волокна.	<b>Демонстрации:</b> Образцы пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон	<b>Определять:</b> принадлежность веществ к различным классам органических соединений; <b>знать</b> химические свойства основных классов органических соединений; <b>уметь</b> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности;	Текущий опрос, оценка выступлений обучающихся.,	стр.185, практика. раб.	08.05	
2 (33)	Итоговая контрольная № 2 работа по темам «Кислородсодержащие органич. соединения», «Азотсодержащие органические соединения»	1	УК	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся		практической деятельности; <b>оценивать</b> свои учебные достижения, соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности <b>совершенствовать</b> умения выполнения	Контрольная работа № 2	Задание в тетради	15.05	

3-4 (34 - 35)	Обобщение знаний по курсу органической химии. Органическая химия, человек и природа	1	КУ			химического эксперимента с соблюдением правил ТБ		Не задано	22.05 29.05	
------------------------	---	---	----	--	--	---	--	--------------	----------------	--