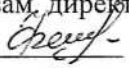


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Туруханская средняя школа № 1»

Рассмотрено
методическим объединением
протокол № 1 от
от «31» августа 2021

Согласовано
зам. директора по УВР
 - Фещенко Н.Г.
от «31» августа 2021

Утверждено
Директор
 Т.В. Рыбнянец
Приказ № 01-03-60
от «31» августа 2021



Рабочая программа

по химии в 10 классе

(наименование учебного курса, предмета, дисциплины)

Панков И.В.

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Программный курс «Химия» для **профильного уровня обучения учащихся 10-а** класса разработан на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, авторской Программы курса химии для профильного и углубленного изучения химии в 10-11 классах общеобразовательных учреждений (профильный уровень), авторы О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов и в соответствии с Положением о рабочей программе учебного курса предмета.

Цель курса: сохранить целостность и системность учебного предмета химии в системе знаний учащихся. Реализация данной программы направлена на достижение следующих задач:

- **освоение** системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;

- **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции, выполнять лабораторные эксперименты; производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать её достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

- **развитие** познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и её вклада в технический прогресс цивилизации, сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- **участие** в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах различного уровня, успешная сдача единого государственного экзамена

- **воспитание** ответственности человека за применение полученных знаний и умений, осознание его влияния на окружающую среду

- **применение полученных знаний и умений** для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде: проведения исследовательских работ, сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Концепция курса: объяснение причин многообразия веществ в природе, раскрытие практической значимости органических веществ, генетической связи между всеми веществами в природе, усиление внимания на факты взаимного влияния атомов в молекуле и вопросы, касающиеся механизмов химических реакций.

Отличительные особенности данной рабочей программы от примерной в том, что выполнение практических работ предусмотрено сразу после изучения конкретного теоретического материала.

Срок реализации программы -1 год.

Технология обучения – личностно-ориентированная, так как эта технология направлена на развитие личности с учётом её индивидуальности, определяет совместную деятельность учителя и ученика на принципе сотрудничества. В данной технологии используются методы проблемно — поискового и проектного обучения, формирующие познавательный интерес и самостоятельность.

В работе применяются элементы технологии проблемного изучения, информационно – коммуникационные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах. Приобретенные знания и умения будут применяться в практической деятельности и повседневной жизни.

Обоснование выбора УМК

Рабочая программа изучения химии на профильном уровне разработана в соответствии с Программой курса химии для профильного и углубленного изучения химии в 10-11 классах общеобразовательных учреждений (профильный уровень), авторы

О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов. Курс химии изучается по учебнику: Химия.10 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян, И.О. Остроумов, С.Ю.Пономарев Дрофа 2014г

Учебник продолжает курс химии, изложенный в учебниках «Химия.8 класс» и «Химия.9 класс» автора О. С. Габриеляна.

Главная особенность учебника - чёткая структура, доступное изложение научных знаний. Система заданий готовит учащихся к промежуточной и итоговой аттестации. Кроме того, к традиционным вопросам и заданиям добавлены задания, соответствующие требованиям ЕГЭ, что даёт гарантию качественной подготовки к аттестации, в том числе в формате Единого государственного экзамена.

Общая характеристика учебного предмета

Теоретическую основу органической химии составляет теория строения в её классическом понимании зависимости свойств веществ их химического строения, т. е. от расположения атомов в молекулах органических соединений согласно валентности. Электронное и пространственное строение органических соединений изучается только на профильном уровне. В содержании курса органической химии сделан акцент на практическую значимость учебного материала. Поэтому изучение представителей каждого класса органических соединений начинается с практической посылки — с их получения. Химические свойства веществ рассматриваются как сугубо прагматически — на предмет их практического применения, так и теоретически формируются основные представления о веществах для их изучения в высшей школе. В основу конструирования курса положена идея о природных источниках органических соединений и их взаимопревращениях, т. е. идеи генетической связи между классами органических соединений.

Ценностные ориентиры курса направлены на воспитание у обучающихся:

- чувства гордости за российскую химическую науку, гуманизм, целеустремлённость;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения;

Учащиеся должны научиться анализировать, прогнозировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели, и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Место учебного предмета в учебном плане

Курс «Химия» является последним в ряду естественнонаучных дисциплин, поскольку для его освоения школьники должны обладать определённым запасом естественнонаучных знаний и хорошо развитым абстрактным мышлением. Структура курса определена внутрипредметной интеграцией учебной дисциплины «Химия». В 10 классе курс

. В 11 классе изучается «Общая химия». Межпредметная интеграция позволяет на химической базе объединить знания по предметам естественнонаучного цикла. Обобщение в 11 классе продолжает формирование целостной картины мира.

В классах, где химия является профильным предметом, возможно использование эвристических и исследовательских методов, которые могут быть реализованы в виде проблемных лекций, дискуссий (семинаров), самостоятельных работ учащихся исследовательского, творческого характера, включающих выполнение опытов, конструирование приборов, изготовление моделей, отражающих строение веществ,

построение графиков, схем, решение расчетных и экспериментальных задач. Химический эксперимент в профильных классах может иметь форму практикумов, позволяющих проводить исследования, подтверждающие изученные теоретические положения, выполнять опыты по распознаванию, получению и изучению свойств веществ и т.д.

Программа рассчитана на 35 рабочих недель. 105 часов в год (3 часа в неделю - уровень). Практических работ -11. Контрольных работ-7.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета

Деятельность учителя в обучении химии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных* результатов:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- 2) в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной и профессиональной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

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

В области предметных результатов изучение химии предоставляет ученику возможность на ступени среднего (полного) общего образования научиться на профильном уровне

- 1) в познавательной сфере: а) давать определения изученным понятиям; б) описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии; в) объяснять строение и свойства изученных классов неорганических и органических соединений; г) классифицировать изученные объекты и явления; д) наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту; е) исследовать свойства неорганических и органических веществ, определять их принадлежность к основным классам соединений; ж) обобщать знания и делать обоснованные выводы о закономерностях изменения свойств веществ; з) структурировать учебную информацию; и) интерпретировать информацию, полученную из других источников, оценивать ее научную достоверность; к) объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их протекания на основе знаний о строении вещества и законов термодинамики; л) объяснять строение атомов элементов 1—4-го периодов с использованием электронных конфигураций атомов; м) моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов; н) проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; о) характеризовать изученные теории; п) самостоятельно добывать новое для себя химическое знание, используя для этого доступные источники информации;

2) в ценностно-ориентационной сфере — прогнозировать, анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

3) в трудовой сфере — самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

4) в сфере физической культуры — оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

В стандарте профильного уровня система знаний о химических элементах и свойствах их соединений расширяется и углубляется на основе представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания химических реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и химической термодинамики. Тем самым обеспечивается подготовка выпускников школы к продолжению образования в средних специальных и высших учебных заведениях, профиль которых предусматривает изучение химии, и последующей профессиональной деятельности.

Содержание тем учебного курса

Тема 1. Введение (6 часов)

Предмет органической химии. Основные положения теории строения органических соединений. Строение атома углерода. Ковалентная химическая связь. Валентные состояния атома углерода. Вид гибридизации и форма молекул. Контрольная работа №1.

Тема 2. Строение и классификация органических соединений, химические реакции в органической химии (14 часов)

Степень окисления и валентность. Гомологи. Изомеры. Значение теории. Строение атома углерода. Ковалентная химическая связь. Валентные состояния атома углерода. Вид гибридизации и форма молекул. Демонстрации: Шаростержневые модели органических молекул. Классификация органических соединений. Номенклатура органических соединений. Виды изомерии. Решение задач на вывод формул органических веществ. Типы химических реакций в органической химии. Электронные эффекты в молекулах. Химические связи в органических веществах. Способы их разрыва.

Тема 3. Углеводороды (25 часов) (предельные, непредельные, ароматические). Алканы, изомерия, номенклатура. Метан: строение, свойства. Химические свойства алканов, применение и способы получения. Циклоалканы. Непредельные углеводороды (алкены, алкины, алкадиены), гомологические ряды, изомерия, номенклатура, химические свойства, способы получения. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Ароматические углеводороды (арены). Бензол – строение, свойства. Применение углеводородов. Природные источники углеводородов: природный газ, нефть, каменный уголь, способы переработки. Решение задач на вывод формул веществ по продуктам их сгорания. Генетическая связь между классами углеводородов.

Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 4. Спирты и фенолы (8 часов)

Спирты (одноатомные и многоатомные). Гомологические ряды, изомерия, номенклатура спиртов. Этанол, глицерин – строение, свойства. Фенол – строение, свойства.

Тема 5. Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны (7 часов)

Гомологические ряды, изомерия, номенклатура, строение и свойства альдегидов и кетонов. Способы получения, применение.

Тема 6. Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры (10 часов)

Предельные и непредельные карбоновые кислоты. Гомологический ряд. Строение. Номенклатура и изомерия. Свойства. Производные карбоновых кислот. Отдельные представители. Сложные эфиры. Жиры. Реакция этерификации. Гидролиз жиров. Способы получения, применение.

Тема 7 . Углеводы (8 часов)

Классификация и значение. Глюкоза как важнейший представитель моносахаридов. Фруктоза как изомер глюкозы. Краткие сведения о строении и свойствах рибозы и дезоксирибозы. Сахароза, крахмал, целлюлоза. Строение, свойства, применение на примере глюкозы.

Крахмал. Целлюлоза. Свойства, применение. Понятие об искусственных волокнах.

Тема 8. Азотсодержащие органические вещества (13 часов)

Строение аминов. Аминогруппа, её электронное строение. Амины как органические основания.

Анилин, его строение, причины ослабления основных свойств в сравнении с аминами предельного ряда. Получение анилина. Значение в развитии органического синтеза. Строение, свойства, изомерия аминокислот. Общее понятие о гетероциклических соединениях. Пиридин и пиррол как представители азотсодержащих гетероциклов, их электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Пуриновые и пиримидиновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот.

Белки как биополимеры. Структура белков, свойства. Превращения белков пищи в организме. Успехи в изучении строения и синтезе белков.

Состав нуклеиновых кислот (ДНК И РНК), строение нуклеотидов Принцип комплементарности. Роль НК в жизнедеятельности организмов.

Тема 9. Биологически активные вещества (14 часов)

Ферменты. Понятие о ферментах как биологических катализаторах. Классификация ферментов. Специфичность действия. Значение в биологии и медицине, применение в промышленности. Понятие о витаминах. Классификация витаминов. Нормы потребления витаминов. Гипер- и гиповитаминозы. Понятие о гормонах. Классификация гормонов. Адреналин. Тестостерон. Инсулин. Понятие о лекарствах. Отдельные фармакологические группы лекарств. Способы применения лекарств. Механизм действия отдельных препаратов

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		Тема 1. Введение (6 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты , формируемые при изучении раздела: валентные возможности атома углерода, зависимость свойств веществ от состава и строения, типы гибридизации, формы молекул Личностные результаты , формируемые при изучении раздела: чувство гордости за российскую науку, вклад русских учёных в развитие химии Метапредметные результаты , формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД - Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе • Коммуникативные УУД- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе		
1	2.09	Предмет органической химии	§ 1 Упр. 2-4	
2	7.09	Основные положения теории строения органических соединений	§ 2(1часть) упр. 2	
3	9.09	Строение атома углерода. Ковалентная химическая связь	§ 3 Упр. 1-3	
4	11.09	Валентные состояния атома углерода	§ 4 Упр. 2-4	
5	14.09	Вид гибридизации и форма молекул	§ 4 Записи в тетради	
6	16.09	Контрольная работа №1. Вводный контроль		
		Тема 2. Строение и классификация органических соединений, химические реакции в органической химии (14 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты , формируемые при изучении раздела: определять		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		принадлежность органического соединения к определённому классу, умение классифицировать по определённому признаку, знать номенклатуру органических соединений, уметь определять тип химической реакции, объяснять взаимное влияние атомов в молекуле Личностные результаты - формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по знанию Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД - Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе		
7	18.09	Классификация органических соединений (по строению углеродного скелета)	§ 5, стр. 26-30	
8	21.09	Классификация органических соединений (по функциональным группам)	§ 5 (весь) упр. 1-5	
9	23.09	Номенклатура органических соединений	§ 6, упр. 1	
10	25.09	Номенклатура органических соединений	§ 6, упр. 2	
11-12	28.09 30.09	Изомерия органических соединений	§ 7, упр. 1-3; § 7, упр. 4-7	
13-14	2.10 5.10	Решение задач на вывод формул органических веществ	Задачи в тетради	
15-16	7.10 9.10	Типы химических реакций в органической химии	§ 8 Упр. 1 – 4	
17	12.10	Электронные эффекты в молекулах органических веществ	§ 9 (1 часть)	
18	14.10	Химические связи в органических веществах. Способы их разрыва	§ 9 Упр. 4	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
19	16.10	Повторение и обобщение изученного материала		
20	19.10	Контрольная работа № 2. Строение и классификация органических соединений, химические реакции в органической химии		
		Тема 3. Углеводороды (25 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к определённому классу углеводородов, уметь объяснять свойства веществ на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, знать области применения веществ. Характеризовать состав и основные направления использования и переработки природных источников углеводородов. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: Познавательные УУД– смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Объяснять физические свойства веществ в зависимости от состава и строения. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации		
21	21.10	Алканы	РТ стр. 19 № 5§11 стр.69-72, упр. 1-2	
22	23.10	Химические свойства алканов	РТ стр. 18 Заполнить таблицу §11 стр.74- 81 упр. 5-7	
23	26.10	Применение и способы получения алканов	РТ стр. 22 № 4§11 стр.72- 74, 81- 83 упр. 9-11	
24	28.10	Решение задач и упражнений по теме «Алканы»	ПР № 1 стр. 297	
25	30.10	Практическая работа № 1. Качественный анализ органических соединений	Оформить в тетради	
26	2.11	Алкены	РТ стр. 26 № 2-3§ 12 стр. 84-87	
		II триместр		
27	9.11	Химические свойства алкенов	РТ стр. 24 № 8§ 12 стр. 89-99 Упр. 4,7,8	
28	11.11	Применение и способы получения алкенов	РТ стр. 24 № 5Стр. 29 № 5§ 12стр. 88-89,	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			99-101 Упр. 5, 10	
29	13.11	Решение задач и упражнений по теме «Алкены»	РТ стр. 23-24 № 1-7	
30	16.11	Алкадиены	§13	
31	18.11	Свойства и получение алкадиенов	РТ стр. 33 № 2 § 14 стр. 112-114 упр. 2-3	
32	20.11	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений	РТ стр. 31 № 1-5 § 14 стр. 114-120 упр. 5	
33	23.11	Алкины. Химические свойства алкинов	Конспект лекции	
34	25.11	Циклоалканы	РТ стр. 39 № 2 § 13 стр. 102-105 упр. 1-2	
35	27.11	Решение задач на вывод формул органических веществ	РТ стр. 37 № 8 § 13 стр. 105-110 упр. 3-5	
36	30.11	Решение задач на вывод формул органических веществ по продуктам их сгорания	§ 15 Упр. 1-3	
37	2.12	Ароматические углеводороды	РТ стр. 36 № 3 стр. 41 № 6-7	
38	4.12	Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Получение	РТ стр. 44 № 1 § 16 стр. 125-127	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
39	7.12	Химические свойства аренов	РТ стр. 42 § 16 стр.127-130 упр. 1-2	
40	9.12	Решение задач и упражнений по теме «Арены»	РТ стр. 42 № 4 § 16 стр.130-140 упр. 3-5	
41	11.12	Природные источники УВ	РТ стр. 43 № 3 стр. 45 № 2 § 16 упр. 6-9	
42	14.12	Обобщение темы «Углеводороды»	§ 10 Упр. 1,2,4-6	
43	16.12	Генетическая связь между классами углеводородов	РТ стр. 57 № 3-4 Схемы взаимосвязи УВ	
44	18.12	Генетическая связь между классами углеводородов		
45	21.12	Контрольная работа № 3. Углеводороды		
		Тема 4. Спирты и фенолы (8 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты , формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к классу спиртов, фенолов, уметь объяснять свойства спиртов и фенолов на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования и переработки природных ресурсов. Личностные результаты , формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Знать воздействие спиртов и фенолов на живой организм. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии.		
46	23.12	Спирты: состав, классификация, строение	РТ стр. 64-65 № 2 § 17 стр.143-146 упр. 1-3	
47	25.12	Предельные одноатомные спирты	§ 17 стр.143-147 записи тетради упр. 4-6	в
48	28.12	Химические свойства предельных одноатомных спиртов	РТ стр. 61 № 7 § 17 стр.147-153	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			упр. 8-12	
49	30.12	Получение предельных одноатомных спиртов	§ 17 стр.153-157	
50	11.01	Многоатомные спирты. Фенол	§ 17	
51	13.01	Химические свойства фенола. Получение и применение	РТ стр. 68 № 1-2 (1-4) § 18 стр.159-163 упр. 1	
52	15.01	Фенол. Решение упражнений	§ 18 стр.163-168 упр. 3, 5 Подгот к ПР № 3	
53	18.01	Практическая работа № 3. Спирты	Оформить в тетради	
		Тема 5. Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны (7 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к классу карбонильных соединений, уметь объяснять свойства альдегидов и кетонов на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования альдегидов и кетонов в промышленности. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела:		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		• Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Уметь объяснять биологическую роль карбонильных соединений. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии.		
54	20.01	Альдегиды и кетоны	РТ стр. 71-72 № 1-2 (1-6) § 19 стр.169-172 упр. 1-3	
55	22.01	Химические свойства альдегидов и кетонов	§ 19 стр.173-177 Упр. 4-6	
56	25.01	Химические свойства альдегидов и кетонов	РТ стр. 76 № 3 § 19 стр.173-177 Упр. 7-9	
57	27.01	Получение карбонильных соединений. Отдельные представители	РТ стр. 74 № 2 § 19 стр. 177-178	
58	29.01	Решение задач и упражнений	§ 19	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			Упр. 10-12	
60	1.02	Практическая работа № 4. Альдегиды и кетоны		
61	3.02	Контрольная работа № 4	Оформить работу	
		Тема 6. Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры (10 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к классу карбоновых кислот, эфиров и жиров, уметь объяснять свойства веществ на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования карбоновых кислот, сложных эфиров и жиров в промышленности. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Уметь объяснять биологическую роль карбоновых кислот эфиров и жиров. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии.		
62	5.02	Карбоновые кислоты	РТ стр. 80 № 2§ 20 стр.180-183	
63	8.02	Одноосновные карбоновые кислоты	§ 20 стр. 180 – 183, записи в тетради	
64	10.02	Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот	РТ стр. 81-82 № 3§ 20 стр. 184-188 упр. 6-10	
65	12.02	Практическая работа № 5. Карбоновые кислоты	Оформить работу	
66	15.02	Химические свойства непредельных одноосновных карбоновых кислот	§ 20 конспект урока упр. 13-16	
67	17.02	Получение карбоновых кислот. Отдельные представители	РТ стр. 77-78 № 1-5§ 20 стр. 190-193РТ стр. 79 таблица	
68	19.02	Сложные эфиры. Жиры	РТ стр. 83-84 № 1-2§ 21 стр. 196-200 Упр. 10-12	
		III триместр		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
69	29.02	Соли карбоновых кислот. Мыла	РТ стр. 88 № 4	
70	2.03	Систематизация и обобщение знаний по теме: «Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры»	Подготов. к контрольн. работе	
71	4.03	Контрольная работа № 5. Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры		
		Тема 7. Углеводы (8 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к классу углеводов, уметь объяснять свойства углеводов на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования углеводов в промышленности. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Раскрывать биологическую роль углеводов. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии		
72	7.03	Углеводы	РТ стр. 89-90 № 1 - 3§ 22 упр. 5-6	
73	9.03	Моносахариды: глюкоза и фруктоза	§ 23 упр. 9-11 Составить уравнения реакций для фруктозы	
74	11.03	Моносахариды: рибоза и дезоксирибоза	РТ стр. 92-93 № 2-5Конспект урока в тетради	
75	14.03	Дисахариды	РТ стр. 94 № 6Конспект урока в тетради	
76	16.03	Полисахариды: крахмал и целлюлоза	РТ стр. 95 № 3§ 24 упр. 1, 5	
77	18.03	Систематизация и обобщение знаний по теме «Углеводы»	РТ стр. 102 №	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			3-4Подготов. к контрольн. работе	
78	21.03	Контрольная работа № 6. Углеводы	Оформить работу	
79	23.03	Практическая работа №6. Углеводы		
		Тема 8. Азотсодержащие органические вещества (13 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к классу азотсодержащих органических веществ, уметь объяснять их свойства на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, объяснять условия протекания реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования аминов, аминокислот, белков в промышленности и медицине. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Раскрывать биологическую роль аминов, аминокислот, белков, нуклеиновых кислот.. • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		в процессе достижения результата. Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии		
80	25.03	Амины	§ 25 стр. 218-220, 222 упр. № 1-3	
81	28.03	Химические свойства аминов и способы получения	§ 25 упр. 4, 8 Упр. 5-7 стр. 226, учебник	
82	30.03	Аминокислоты	§ 26 стр. 232 № 5-7 РТ стр. 109 № 2-3	
83-84	1.04 4.04	Белки	§ 27 стр. 233-238 РТ стр. 110-111 № 1-4	
85	6.04	Практическая работа № 7. Амины. Аминокислоты	Оформить работу	
86	8.04	Практическая работа № 8. Белки	Оформить работу	
87	11.04	Шестичленные азотсодержащие гетероциклические соединения	Конспект урока	
88	18.04	Пятичленные азотсодержащие гетероциклические соединения	Конспект урока	
89	20.04	Нуклеиновые кислоты	§ 28, стр. 248 № 6	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			Упр. № 1-2	
90	22.04	Обобщение и систематизация знаний по теме «Азотсодержащие органические соединения»	§25-§ 28 Записи в тетради	
91	25.04	Контрольная работа № 7. Азотсодержащие органические соединения		
92	27.04	Практическая работа № 9. Идентификация органических веществ	Оформить работу	
		Тема 9. Биологически активные вещества (14 часов) Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС СОО) Предметные результаты, формируемые при изучении раздела: определять принадлежность органического соединения к биологически активным веществам, уметь объяснять свойства ферментов, гормонов, витаминов на основе анализа состава и строения молекул, умение прогнозировать химические свойства веществ, воздействие на организм, объяснять действие ферментов, условия реакций, устанавливать зависимость между свойствами веществ, способами их получения и применения. Умение проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент. Характеризовать состав и основные направления использования ферментов, витаминов, гормонов в фармацевтике, медицине, значение в биологии. Личностные результаты, формируемые при изучении раздела: формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; развитие опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений. Иметь представление о нормах экологического и безопасного обращения с лекарственными препаратами. Метапредметные результаты, формируемые при изучении раздела: • Познавательные УУД – смысловое чтение, умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Раскрывать биологическую роль углеводов. Знать биологическую роль ферментов, гормонов, витаминов,		

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
		лекарств. Характеризовать применение лекарств в терапии . • Регулятивные УУД - Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. • Коммуникативные УУД - Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Наблюдать и описывать химический эксперимент с помощью родного языка и языка химии		
93	29.04	Ферменты	Презентации, устные сообщения, схемы	
94	2.05	Витамины	Презентации, устные сообщения, схемы	
95	4.05	Гормоны	Презентации, устные сообщения, схемы	
96	6.05	Лекарства	Презентации, устные сообщения, схемы	
97	11.05	Практическая работа № 10. Обнаружение витаминов	Оформить работу	
98	13.05	Практическая работа № 11. Действие ферментов на различные вещества.	Оформить	

№	Дата	Тема урока	На дом	Примечания
			работу	
99	16.05	Практическая работа № 12. Анализ лекарственных препаратов.	Оформить работу	
100- 105	18.05- 30.05	Тестирование в форме ЕГЭ		

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

-УМК:

1. Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н. и др. Химия. 10 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений /– М.: Дрофа, 2014
2. Габриелян О.С., А.В. Яшукова. Химия.10 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень. -М.: Дрофа, 2013

-Методические пособия

3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Методическое пособие для учителя: Настольная книга учителя. Химия.10 класс/ М.:Дрофа,2006
4. Рябов М.А. Учебно-методический комплект. Сборник заданий и упражнений по химии к учебнику О.С.Габриеляна и др. «химия.10 класс». -М.: Дрофа. Издательство «Экзамен»,2008
5. Суровцева. Р. П. Тесты по химии.10 класс: Учебно-методическое пособие.- М.: Дрофа, 2000
6. Хомченко И.Г.. Решение задач по химии. 8-11 (решения, методики, советы). -М.: ООО «Издательство НОВАЯ ВОЛНА».2005

-Дидактический материал

7. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 кл. –М.: Дрофа, 2005.
8. Журин А.А.. Задания и упражнения по химии. Дидактические материалы для учащихся 10-11 классов. -М.: Школьная пресса,2005
9. Кузнецова Н.Е., Лёвкин А.Н.Задачник по химии для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений: Профильный уровень. – М. :Вентана-Граф, 2007/
10. Тесты по химии: 10-й кл.: к учебнику О.С.Габриеляна и др. «Химия. 10 класс» / М.А.Рябов, Р.В. Линько, Е.Ю.Невская. – М.: «Экзамен», 2006. – 158 с.

-Электронные ресурсы

-www.alchimic.ru

-www.химик.ru

Дополнительные ресурсы

- СД-диски: Химия общая и неорганическая. 10-11 класс.
- Органическая химия. 10-11 класс
- Химия. 1С. Репетитор
- Химия (8-11 класс). Виртуальная лаборатория
- Химия. 8-11 класс
- Открытая химия
- Химия. Подготовка к ЕГЭ.5 баллов. Изд-во «Тригон», 2006

Формы контроля

Формы и методы работы: лекции, семинары, индивидуальные консультации, подготовка к олимпиадам, объяснительно-иллюстративные, практические работы.

Формы контроля: фронтальный опрос, контрольные работы по КТП, промежуточное тестирование. По плану работы МО естественно-экономического цикла - входящий, рубежный, исходящий контроль.

Форма итоговой аттестации – контрольная работа.

Система оценки по предмету:

1. Оценка устного ответа

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

- ответ самостоятельный.

Ответ «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении;
- отсутствие ответа на задание.

4. Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок;
- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

5. Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

Отметка «5»:

80% и более выполнено правильно

Отметка «4»:

70%-80% выполнено правильно

Отметка «3»:

60% -69% выполнено правильно

Отметка «2»:

выполнено правильно менее 60%

Список литературы

Литература, рекомендованная для учащихся:

-Химия.10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян. -М.: Дрофа, 2008

- Химия. 10 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян, Ф.Н. Маскаев и др.– М.: Дрофа, 2009.

-Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 кл. – Габриелян О.С., Остроумов И.Г., М.: Дрофа 2003-2005.

-Тесты по химии: 10-й кл.: к учебнику О.С.Габриеляна и др. «Химия. 10 класс» / М.А.Рябов, Р.В.Линько, Е.Ю.Невская. – М.: «Экзамен», 2006. – 158 с.

- Задачник по химии для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений: Профильный уровень, Кузнецова Н.Е., Лёвкин А.Н.- М.: Вентана-Граф, 2007

-Материалы для подготовки к ЕГЭ: ЕГЭ 2011. Химия. Тематические тренировочные задания / И.А.Соколова. –М.: Эксмо, 2011.

Литература для учителя

-Химия.10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян. -М.: Дрофа, 2008

- Химия. 10 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян, Ф.Н. Маскаев и др.– М.: Дрофа, 2014