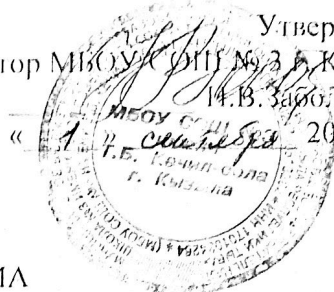


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3  
имени Героя Советского Союза Т.Б. Кечил-оола  
города Кызыла Республики Тыва»

Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШ №3 г. Кызыла  
И.В. Заболотнева  
« 1 » сентября 2022 год



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу «Химия»

Класс: 10

Кол-во часов в год (в неделю): 102 часов (3 часа)

Учитель: Монгал Урана Чурумовна

Категория: СЗД

Рабочая программа составлена на основе:

1. Программы (автор): О.В.Карасева, Л.А.Никитина.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
3. Федерального закона « Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г № 273-ФЗ
4. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ №3 им. Т.Б.Кечил-оола г.Кызыла РТ»
5. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г №1577 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»

Обсуждена и согласована на  
методическом объединении  
Протокол № 1 от « 30 » 08 2022 г

Руководитель ШМО И.В. Заболотнева

Принята на  
методическом совете  
Протокол № 1 от « 31 » 08 2022 г

Зав. по НМР И.В. Заболотнева /Ш.С. Таршинаева/

2022 – 2023 учебный год

### Пояснительная записка

Рабочая программа по химии составлена в соответствии с:

1. Законом "Об образовании Российской Федерации" (Принят Государственной Думой 21 декабря 2012г., одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.);
2. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного и общего образования»;
3. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 года № 1312 «Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программу общего образования»;
4. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
5. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых к использованию при реализации.

Программный курс «Химия» для **профильного уровня обучения учащихся** 10-го 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 Г.Е.Рудзитис и Ф.Г. Фельдман в соответствии с Положением о рабочей программе учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) основного и среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» г. Кызыла.

**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.

Учебник продолжает курс химии, изложенный в учебниках «Химия.8 класс» и «Химия.9 класс» автора О. С. Габриеляна. Он может быть использован при изучении курса органической химии базового уровня и профильного уровня. Учебный материал в учебнике излагается с учётом того, что первоначальные сведения об органических соединениях учащихся уже получили в 9 классе.

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 «Органическая химия» изучается после курса «Неорганическая химия» в 8-9 классах с учётом того, что первоначальные сведения об органических соединениях учащиеся уже получили в 9 классе. 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 исследование, 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 I—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

1-2	Обобщение и систематизация знаний по органической химии.	Решение задач и уравнений.
-----	--	----------------------------

### Критерии оценивания результатов обучения учащихся

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению. Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели: глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям); осознанность (соответствие требованиям умениям применять полученную информацию); полнота (соответствие объему программы и информации учебника). При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные). Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характера свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.п. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.п.). Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнения реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона). Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

### Оценка теоретических знаний

*Отметка «5»:*

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

*Отметка «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.

### **Оценка экспериментальных умений**

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

*Отметка «5»:*

работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент проведен 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 при 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.

### **Оценка умений решать экспериментальные задачи**

*Отметка «5»:*

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

дано полное объяснение и сделаны выводы.

*Отметка «4»:*

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

*Отметка «3»:*

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

*Отметка «2»:*

допущены две (и более) существенные ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

### Оценка умений решать расчетные задачи

*Отметка «5»:*

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

*Отметка «4»:*

в логическом рассуждении и решении 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 решении.

### 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 две-три несущественные.

*Отметка «2»:*

работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

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

### Критерии оценивания письменных контрольных работ

Отметка	Процент выполнения заданий
«5»	90-100%
«4»	70-90%
«3»	50-70%
«2»	менее 50%

## 8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

### *Основная литература*

1. Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. 8-9 классы. 10-11 классы – М.: Просвещение», 2008
2. Рудзитис Г.Е. Химия: основы общей химии: учебник для 11 кл. общеобразоват. учреждений: базовый уровень/ Г.Е. Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. - М.: Просвещение, 2009. – 159 с. (номер в федеральном перечне 1.3.5.3.4.2)
3. Гара Н.Н. Химия: уроки в 10 кл.: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008. – 11 с.
4. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г.Химия. Органическая химия. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений.- М.: Просвещение, 2009.- 192 с. (номер в федеральном перечне 1.3.5.3.4.1)

### *Дополнительная литература*

1. Гаркуша Н. С. Карты - инструкции для практических занятий по химии: методическое пособие для учащихся 8-11 классов. – Ст. Оскол.: ИПК «Квадрат», 2004
  2. Горбунцова С. В. «Тесты и ЕГЭ по основным разделам школьного курса: 10-11 классы» – М.: «ВАКО», 2006
  3. Доронькин В.Н. Химия. Карманный справочник.9-11 классы: учебно-методическое пособие/В.Н. Доронькин, А.Г. Бережная, Т.В. Сажнева, В.А.Февралёва. – Ростов н/Д: Легион, 2013.- 336 с. – (Готовимся к ЕГЭ).
  4. В.Н. Доронькин, А.Г. Бережная, Т.В. Сажнева, В.А.Февралёва Химия. Подготовка к ЕГЭ-2014: учебно-методическое пособие/ Под ред. В.Н. Доронькина. – Ростов н/Д: Легион, 2014. -336 с. – (Готовимся к ЕГЭ).
  5. Каверина А.А. ЕГЭ 2010 .Химия Федеральный банк экзаменационных материалов/Ав.сост.А.А.Каверина, Ю.И.Медведев,Д.Ю.Доброгин. – М.: Эксмо, 2010
  6. Корощенко А.А.Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ:2009. Химия /авг-сост.А.А.Корощенко,М.Г.Снастина - М.: АСТ:Астрель,2009
  7. Радецкий А.М., Горшкова В.П., Кругликова Л.Н. Дидактический материал по химии для 10 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008. – 79 с.
  8. Третьяков Ю.Д. и др. Химия. Справочные материалы. Книга для учащихся. М.: Просвещение, 1993
  9. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений для средней школы. – М.: «Издательство Новая Волна», 2009
- MULTIMEDIA – поддержка предмета**  
Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 10-11 классы. – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2008
- ### *Интернет-ресурсы*
1. <http://www.school-collection.edu.ru>
  2. <http://fcior.edu.ru>
  3. <http://window.edu.ru>
  4. <http://www.school.edu.ru>
  5. <http://www.openclass.ru>
  6. <http://www.fipi.ru/view>

### Тематическое планирование

№	Наименование раздела/темы	Общее количество часов	Количество часов отведенных на			Целевые приоритеты воспитания
			Контрольные работы	Практические работы	Проектную и исследовательскую деятельность	
1	Теоретические основы органической химии	6	0	0	0	Способствовать дальнейшему развитию патриотического воспитания: познакомить учащихся с жизнью и деятельностью А.М. Бутлерова, показать значение его учения для развития органической химии, как науки.
2	Предельные углеводороды	8	1	1	0	Воспитание формирования культуры общения, умственного труда, сохранения своего здоровья.
3	Непредельные углеводороды	6	0	1	0	Продолжать развивать интерес к органической химии, как науке.
4	Ароматические углеводороды	4	0	0	0	Содействовать формированию умения осознавать собственную учебную деятельность, осуществлять самоконтроль.
5	Природные источники углеводородов	5	1	0	0	Содействовать формированию у учащихся устойчивого интереса к изучению химии.
6	Спирты	6	0	0	0	Содействовать формированию у учащихся умения слушать внимательно учителя и друг друга.
7	Альдегиды.	3	0	0	0	Способствовать формированию

	Кетоны.					правильного отношения к собственному здоровью и понятию «здоровый образ жизни».
8	Карбоновые кислоты	6	1	2	0	Способствовать формированию правильного отношения к собственному здоровью и понятию «здоровый образ жизни».
9	Сложные эфиры. Жиры.	3	0	0	0	Содействовать формированию умения осознавать собственную учебную деятельность, осуществлять самоконтроль.
10	Углеводы	6	0	1	0	Воспитание формирования культуры общения, умственного труда, сохранения своего здоровья.
11	Амины. Аминокислоты. Белки.	6	0	0	0	Продолжать развивать интерес к органической химии, как науке.
12	Высокомолекулярные соединения	7	1	1	0	Способствовать формированию правильного отношения к собственному здоровью и понятию «здоровый образ жизни».

**Тематическое планирование 10 класс  
( 3 часа в неделю, всего 102 ч )**

№ урока	Тема урока	Дата
1	Повторение. Периодическая система и периодический закон.	5.10.19
2	Виды химической связи. Кристаллические решетки.	6.10
3	<b>Тема 1. Предмет органической химии.</b> Основные положения теории химического строения.	12.10.19
4	Изомерия. Значение теории химического строения органических веществ.	13.10
5	Электронная природа химических связей в орган. соединениях.	14.10
6	Классификация органических соединений.	15.10
7	Обобщение знаний по теме.	16.10
8	<b>Тема 2. Предельные углеводороды.</b> Электронное и пространственное строение алканов.	17.10
9	Гомологи и изомеры алканов.	18.10
10	Физические и химические свойства алканов.	19.10
11	Получение и применение алканов.	20.10
12-13	Решение задач на определение молекулярной формулы газообразного вещества.	21.10
14-15	Циклоалканы.	22.10
16	Практическая работа № 1.	23.10
17-18	Обобщение знаний по теме. Контрольная работа №1.	24, 25.10
19	<b>Тема 3. Непредельные углеводороды.</b> Электронное и пространственное строение алкенов.	26.10
20	Гомология и изомерия алкенов.	27.10
21	Свойства, получение и применение алкенов.	28.10
22	Практическая работа № 2.	29.10
23-24	Алкадиены. Природный каучук.	30.10
25-26	Алкины.	31.10.19
27-28	Генетическая связь. Решение задач.	01, 02.11
29	Обобщение знаний по теме.	03.11
30	<b>Тема 4. Ароматические углеводороды.</b> Электронное и прост. Строение бензола.	04.11
31	Физические и химические свойства бензола.	05.11
32	Гомологи бензола. Свойства и применение.	06.11
33	Генетическая связь.	07.11
34	Обобщение знаний.	08.11
35	<b>Тема 5. Природные источники углеводородов.</b> Природные и попутные нефтяные газы.	09.11
36	Нефть и нефтепродукты.	10.11
37	Коксохимическое производство. Решение задач.	11.11
38	Контрольная работа №2	12.11
39	<b>Тема 6. Спирты и фенолы.</b> Строение предельных одноатомных спиртов.	13.11
40	Изомерия и номенклатура. Свойства спиртов. Водородная связь.	14.11
41	Получение и применение спиртов.	15.11

42	Генетическая связь.	19 12
----	---------------------	-------

43-44	Многоатомные спирты.	24, 25
45-46	Фенолы.	26, 27
47	Обобщение по теме.	24, 27
48	<b>Тема 7. Альдегиды и карбоновые кислоты. Строение молекулы формальдегида.</b>	
49	Изомерия и номенклатура.	28
50	Свойства альдегидов. Получение и применение.	29, 30
51	Ацетон-представитель кетонов. Строение молекулы.	31
52	Решение задач.	32
53	Генетическая связь.	33
54	Обобщение знаний.	34
55	Строение молекулы карбоновых кислот.	35
56	Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот.	36
57	Получение и применение кислот.	37, 38
58	Краткие сведения о непредельных карбоновых кислот.	39, 40
59	Практическая работа №3	41, 42
60	Практическая работа №4.	43
61	Решение задач..	44
62	Генетическая связь.	45
63	Обобщение знаний по теме.	46
64	Контрольная работа.	47
65	<b>Тема №8. Сложные эфиры. Жиры. Строение молекулы сложных эфиров. Свойства.</b>	48
66	Жиры, их строение, свойства и применение.	49, 50
67	Понятие о синтетических моющих средствах.	51
68	Решение задач.	52
69	<b>Тема № 9 Углеводы. Строение молекулы глюкозы. Изомерия.</b>	53
70	Химические свойства глюкозы. Применение.	54, 55
71	Сахароза.	56, 57
72	Крахмал.	58
73	Целлюлоза.	59
74	Применение целлюлозы. Ацетатное волокно.	60
75	Практическая работа №5.	61
76	Обобщение знаний по теме.	62
77	Контрольная работа.	63
78-79	<b>Тема 10. Азотсодержащие органические соединения. Амины. Анилин.</b>	64, 65
80-81	Аминокислоты.	66, 67, 68
82	Химия и здоровье человека.	69
83	Генетическая связь.	70
84	Обобщение по теме.	71
85	<b>Тема №11. Белки. Состав и строение.</b>	72
86	Химические свойства белков. Превращение белков в организме.	73
87	Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях.	74
88	Нуклеиновые кислоты.	75, 76
89	Химия и здоровье человека.	77
90	<b>Тема №12. Синтетические полимеры. Полимеры-</b>	78

