

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО Руководитель ШМО <u>О.В. Дубинюк</u> протокол от «29» августа 2022г. №3	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР <u>О.В. Дубинюк</u> «30» августа 2022г.	УТВЕРЖДЕНО Директор <u>Н.Н. Ермолина</u> приказ от <u>31.08.2022</u> № <u>313</u> 
---	---	---

Рабочая программа

Химия 10 класс

Учитель Скуратова Ирина Владимировна

Категория без категории

Количество часов в неделю 1 час

Всего за учебный год 34 часа

Класс 10

Уровень общего образования: среднее общее

Срок реализации программы: учебный год 2022-2023

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и авторской программой Н.Н. Гары «Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 10-11 классы»: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2011.

Учебник: Химия. 10 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман – 9-е изд., стер. - М.: Просвещение, 2022.: ил.

с. Железнодорожное

2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для обучающихся 10 класса разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, зарегистрирован Минюстом России 07 июня 2012 года, регистрационный номер 24480; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 сентября 2020 года № 519, зарегистрирован Минюстом России 23 декабря 2020 года, регистрационный номер 61749);
- Приказа Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2021г. № 1018 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации в общеобразовательных организациях Республики Крым»;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования.
- Авторской программы Н.Н. Гары «Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 10-11 классы»: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2011.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Химия. 10 класс: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман – 9-е изд., стер. - М.: Просвещение, 2022.: ил.

Перечень цифровых информационных ресурсов Интернета:

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>
2. <http://chem.reshuege.ru/>
3. <http://himege.ru/>
4. <http://pouchu.ru/>
5. http://enprophil.ucoz.ru/index/egeh_alkeny_alkadieny/0-358
8. <http://www.zavuch.info/methodlib/134/>
9. <http://keramikos.ru/table.php? 1>
10. http://mirhim.ucoz.ru/index/khimija_8_3/0-41
11. <https://resh.edu.ru/>

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом для образовательных организаций Российской Федерации для изучения химии в 10 классе отводится 34 часов из расчета 1 час в неделю.

Изучение химии в классах среднего общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Химия 10 класс»

Личностными результатами освоения предмета «Химия» являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- строить собственное целостное мировоззрение на основе изученных фактов;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках, самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать поведение с точки зрения химической безопасности (тексты и задания) и жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих;
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования;
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

- Регулятивные УУД:
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- Познавательные УУД:
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала, осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений, обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты и т.д.;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей;
- Коммуникативные УУД:
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты и т.д.;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты. Требования к уровню подготовки учащихся (выпускников) направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности;

овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

В результате изучения курса химии 10 класса обучающийся должен

Знать/понимать:

- **важнейшие химические понятия:** предмет органической химии, особенности органических веществ, особенности атома углерода в органических веществах, углеродный скелет, изомерия, основные положения теории химического строения А.М.Бутлерова; гомологи, гомологический ряд, изомеры; алканы, циклоалканы, алкены, алкадиены, алкины, арены, реакции полимеризации, реакции изомеризации; названия первых десяти гомологов предельных и непредельных углеводородов; функциональная группа: гидроксильная, карбонильная, карбоксильная; качественная реакция; мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, реакция поликонденсации; денатурация, термопластичные и термореактивные полимеры, стереорегулярные полимеры, реакция полимеризации, синтетические и искусственные волокна;

Уметь:

- **определять** принадлежность веществ к органическим и неорганическим; принадлежность органических веществ к предельным и непредельным углеводородам; принадлежность органических веществ к аминам, аминокислотам и белкам;

- **называть** углеводороды по «тривиальной» (этилен, ацетилен, бензол, каучук) и по международной номенклатуре; кислородсодержащие орг. вещества по международной номенклатуре; амины и аминокислоты по «тривиальной» и международной номенклатуре;

- **составлять** полные и сокращенные структурные формулы изомеров;

- **характеризовать:** общие химические свойства предельных и непредельных углеводородов (реакции, горения, качественные реакции, реакции замещения, присоединения, разложения, изомеризации, полимеризации); общие химические свойства кислородсодержащих орг. веществ; общие химические свойства аминов, аминокислот; белков;

- **объяснять:** зависимость физических и химических свойств веществ от их состава и строения на примере изученных углеводородов; зависимость физических и химических свойств веществ от их строения;

- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию веществ;

- **проводить самостоятельный поиск** химической информации с использованием различных источников;

- **использовать компьютерные технологии** для обработки и передачи химической информации и ее представления в разных формах;

- **приобретать опыт** оценки достоверности химической информации об органических соединениях, поступающей из разных источников; объяснения химических явлений, происходящих в природе, в быту и на производстве с участием изученных углеводородов; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения различными углеводородами и продуктами их переработки на окружающую среду и на организм человека; безопасного обращения с горючими и токсическими веществами и лабораторным оборудованием.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Теоретические основы органической химии (4 ч.)

Введение в органическую химию.

Органическая химия. Органические вещества. Предмет органической химии. Отличительные признаки органических веществ и их реакций.

Теория строения органических соединений. Теория химического строения А.М.Бутлерова: основные понятия, положения, следствия. Современные представления о строении органических

соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд. Гомологи. Изомеры. Изомерия. Номенклатура. Эмпирические, структурные, электронные формулы. Модели молекул органических соединений. *Жизнь, научная и общественная деятельность А. М. Бутлерова.*

Особенности строения и свойств органических соединений и их классификация. Электронное и пространственное строение органических соединений. Гибридизация электронных орбиталей при образовании ковалентных связей. Простая и кратная ковалентные связи. *Методы исследования органических соединений.*

Теоретические основы, классификация и закономерности протекания реакций органических соединений.

Теоретические основы протекания реакций органических соединений. Классификация органических реакций. Особенности протекания реакций органических соединений.

Демонстрации. Ознакомление с образцами органических веществ и материалов. Модели молекул органических веществ. Растворимость органических веществ в воде и неводных растворителях. Плавление, обугливание и горение органических веществ.

Раздел 2. КЛАССЫ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ.

УГЛЕВОДОРОДЫ (11 ч)

Предельные углеводороды (алканы)

Алканы. Строение молекул алканов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Физические свойства алканов. Химические свойства: реакция замещения, горение, галогенирование, термическое разложение, изомеризация. Нахождение алканов в природе. Получение и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул, гомологический ряд, физические свойства, распространение в природе. Химические свойства.

Демонстрации. Определение качественного состава по продуктам горения. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение алканов к кислотам, щелочам, к раствору перманганата калия и бромной воде.

Лабораторные опыты. Изготовление моделей молекул углеводородов и галогенопроизводных.

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

Непредельные углеводороды

Алкены. Электронное и пространственное строение алкенов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, цис-, транс-изомерия. Химические свойства: реакция окисления, присоединения, полимеризации. Правило Марковникова. Получение и применение алкенов.

Алкадиены. Строение. Свойства, применение. Природный каучук.

Алкины. Электронное и пространственное строение ацетилена. Гомологи и изомеры. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакции присоединения и замещения. Получение. Применение.

Демонстрации. Получение ацетилена карбидным способом. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия и бромной водой. Горение ацетилена.

Практическая работа. Получение этилена и изучение его свойств.

Ароматические углеводороды (арены).

Бензол и его гомологи. Строение, физические свойства, изомерия, номенклатура. Химические свойства бензола. Гомологи бензола. Особенности химических свойств гомологов бензола на примере толуола. Применение бензола и его гомологов.

Генетическая связь углеводородов.

Демонстрации. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия.

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

Раздел 3. ПРОИЗВОДНЫЕ УГЛЕВОДОРОДОВ (14 ч)

Спирты и фенолы

Классификация, номенклатура и изомерия предельных одноатомных спиртов. Гомологический ряд, строение и физические свойства. Водородная связь. Химические свойства. Получение и применение спиртов.

Многоатомные спирты. Классификация, номенклатура и изомерия. Этиленгликоль и глицерин. Состав, строение. Физические и химические свойства. Получение и применение. Качественные реакции на многоатомные спирты. *Спирты в жизни человека. Спирты и здоровье.*

Фенолы. Фенол: состав, строение молекулы, физические и химические свойства. Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола. Применение фенола и его соединений. Их токсичность.

Демонстрации. Сравнение свойств предельных одноатомных спиртов. Взаимодействие глицерина с натрием. Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором хлорида железа (III).

Лабораторные опыты. Реакция окисления этилового спирта оксидом меди (II) Растворение глицерина в воде. Реакция глицерина с гидроксидом меди(II).

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

Альдегиды, карбоновые кислоты и сложные эфиры

Характеристика альдегидов и кетонов (функциональная группа, общая формула, представители). Классификация альдегидов. Гомологический ряд предельных альдегидов. Номенклатура. Физические свойства. Химические свойства: реакции окисления, присоединения, поликонденсации. Формальдегид и ацетальдегид: получение и применение. *Ацетон как представитель кетонов.*

Классификация карбоновых кислот. Одноосновные насыщенные карбоновые кислоты: гомологический ряд, номенклатура, строение. Физические и химические свойства карбоновых кислот. Реакция этерификации. Применение и получение карбоновых кислот. Краткие сведения о высших карбоновых кислотах: пальмитиновой, стеариновой и олеиновой. Распространение в природе. Свойства и применение. Мыла.

Сложные эфиры. Состав и номенклатура. Физические и химические свойства. Гидролиз сложных эфиров. Распространение в природе и применение.

Генетическая связь углеводов, спиртов, альдегидов и карбоновых кислот.

Демонстрации. Отношение олеиновой кислоты к бромной воде и раствору перманганата калия.

Лабораторные опыты. Взаимодействие альдегида с аммиачным раствором оксида серебра (I) и с свежеосажденным гидроксидом меди (II).

Практические работы

Свойства карбоновых кислот.

Азотсодержащие органические соединения

Классификация, состав, *изомерия* и номенклатура аминов. Гомологический ряд. Строение. Физические и химические свойства аминов. Применение аминов. Анилин — представитель ароматических аминов. Строение молекулы. Физические и химические свойства, качественная реакция. Способы получения. *Ароматические гетероциклические соединения. Пиридин и пиррол: состав, строение молекул. Значение аминов. Табакокурение и наркомания — угроза жизни человека.*

Раздел 4. ВЕЩЕСТВА ЖИВЫХ КЛЕТОК (4ч)

Жиры. Жиры — триглицериды: состав, физические и химические свойства жиров. Жиры в жизни человека и человечества. Жиры как питательные вещества.

Демонстрации. Растворимость жиров в воде и органических растворителях.

Лабораторные опыты. Растворимость жиров в воде и органических растворителях.

Углеводы. Образование углеводов в процессе фотосинтеза. Классификация углеводов. Глюкоза: физические свойства. Строение молекулы: альдегидная и циклические формы. Физические и химические свойства. Природные источники, способы получения и применения.

Фруктоза. Рибоза и дезоксирибоза. Превращение глюкозы в организме человека. Сахароза. Нахождение в природе. Биологическое значение. Состав. Физические и химические свойства. Крахмал. Строение, свойства. Распространение в природе. Применение. Целлюлоза — природный полимер. Состав, структура, свойства, нахождение в природе, применение. Нитраты и ацетаты целлюлозы: получение и свойства. Применение.

Демонстрации. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра (I). Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании. Гидролиз сахарозы. Взаимодействие крахмала с йодом.

Лабораторные опыты. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра (I). Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании. Взаимодействие сахарозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях. Гидролиз крахмала. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.

Аминокислоты. Пептиды. Белки.

Состав, строение, номенклатура. Изомерия. Гомологический ряд аминокислот. Физические и химические свойства. Двойственность химических реакций. Распространение в природе. Применение и получение аминокислот в лаборатории.

Белки. Классификация белков по составу и пространственному строению. Пространственное строение. Физические и химические свойства. Качественные реакции на белки. Гидролиз. Синтез белков.

Единство биохимических функций белков, жиров, углеводов.

Лабораторные опыты. Цветные реакции на белки.

Раздел 5. ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (1ч)

Полимеры — синтетические высокомолекулярные соединения.

Общие понятия о синтетических высокомолекулярных соединениях: полимер, макромолекула, мономер, структурное звено, степень полимеризации, геометрическая форма макромолекул. Свойства полимеров. Классификация полимеров. Реакции полимеризации и поликонденсации. Синтетические каучуки: изопреновый, бутадиеновый и дивиниловый. Синтетические волокна: ацетатное волокно, лавсан и капрон; пластмассы: полиэтилен, поливинилхлорид, поливинилстирол. Практическое использование полимеров и возникшие в результате этого экологические проблемы. Вторичная переработка полимеров.

Демонстрации. Образцы пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон. Изучение свойств синтетических волокон

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество часов		Контроль- ные работы	Практическая часть	
		Пример- ная или авторская программа	Рабочая программа		Практичес- кие работы	Лаборатор- ные опыты
1	<i>Теоретические основы органической химии</i>	4	4	-	-	-
2	<i>Углеводороды</i>					
	Предельные углеводороды (алканы)	3	3	-	-	1
	Непредельные углеводороды	4	4	-	1	-
	Ароматические углеводороды (арены)	4	4	1	-	-
3	<i>Производные углеводов</i>					
	Спирты и фенолы	4	4	-	-	2
	Альдегиды, карбоновые кислоты и сложные эфиры	7	7	1	1	1
	Азотсодержащие органические соединения	3	3	-	-	-
4	<i>Вещества живых клеток</i>	5	4	-	-	4
5	<i>Высокомолекулярные соединения</i>	-	1	-	-	-
	Итого:	34	34	2	2	8

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
В 10 КЛАССЕ**

№ п/п	Сроки выполнения		Название количество часов. Темы уроков	КР, ЛР, ПР	Примечан ие
	план	факт			
Раздел 1. Теоретические основы органической химии (4 ч)					
1	1 неделя 01.09 – 09.09		Введение в органическую химию. Предмет и значение органической химии. Особенности органических соединений.		
2	2 неделя 12.09 – 16.09		Теория строения органических соединений. Теория химического строения А. М. Бутлерова. Изомеры.		
3	3 неделя 19.09 – 23.09		Составление формул изомеров. Номенклатура органических соединений		
4	4 неделя 26.09 – 30.09		Электронная природа химической связи в органических соединениях. Явление гибридизации атомных орбиталей. Классификация органических веществ.		
Раздел 2. КЛАССЫ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ. УГЛЕВОДОРОДЫ (11 ч)					
Предельные углеводороды (алканы) (3 ч)					
5	5 неделя 03.10 – 07.10		Алканы: гомология, изомерия и номенклатура. Л.о. №1 «Изготовление моделей молекул углеводородов»	Л. о. №1	
6	6 неделя 10.10 – 14.10		Физические и химические свойства алканов. Получение и применение алканов.		
7	7 неделя 17.10 – 21.10		Циклоалканы.		
Непредельные углеводороды (4 ч)					
8	8 неделя 24.10 – 28.10		Алкены, алкины, алкадиены: гомология, изомерия и номенклатура.		
9	9 неделя 07.11 – 11.11		Химические свойства, получение и применение этилена.		
10	10 неделя 14.11 – 18.11		Практическая работа №1 «Получение этилена и изучение его свойств»	П.р. №1	
11	11 неделя 21.11 – 25.11		Химические свойства, получение и применение дивинила и ацетиленов. Изучение свойств природного каучука		
Ароматические углеводороды (арены) (4 ч)					

12	12 неделя 28.11 – 02.12		Ароматические углеводороды. Бензол. Состав, электронное и пространственное строение.		
13	13 неделя 05.12 – 09.12		Химические свойства бензола и толуола.		
14	14 неделя 12.12 – 16.12		Обобщающий урок по теме «Углеводороды»		
15	15 неделя 19.12 – 23.12		Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»	К.р. №1	
Раздел 3. ПРОИЗВОДНЫЕ УГЛЕВОДОРОДОВ (14 ч)					
Спирты и фенолы (4 ч)					
16	16 неделя 26.12 – 30.12		Понятие о спиртах. Предельные одноатомные спирты. Водородная связь.		
17	17 неделя 09.01 – 13.01		Метанол и этанол. Получение и химические свойства одноатомных спиртов. Л.о. №2 «Реакция окисления этилового спирта оксидом меди (II)»	Л. о. №2	
18	18 неделя 16.01 – 20.01		Многоатомные спирты: этиленгликоль, глицерин. Л.о. №3 «Растворение глицерина в воде. Реакция глицерина с гидроксидом меди(II)»	Л. о. №3	
19	19 неделя 23.01 – 27.01		Фенолы.		
Альдегиды, карбоновые кислоты и сложные эфиры (7 ч)					
20	20 неделя 30.01 – 03.02		Альдегиды: изомерия, номенклатура, физические и химические свойства.		
21	21 неделя 06.02 – 10.02		Получение и применение альдегидов. Л.о. №4 «Взаимодействие альдегида с аммиачным раствором оксида серебра (I) и с гидроксидом меди (II)»	Л. о. №4	
22	22 неделя 13.02 – 17.02		Карбоновые кислоты: гомология, изомерия, номенклатура. Физические свойства карбоновых кислот.		
23	23 неделя 20.02 – 24.02		Химические свойства и получение карбоновых кислот. Сложные эфиры.		
24	24 неделя 27.02 – 03.03		Практическая работа № 2 «Получение карбоновых кислот в лаборатории и изучение их свойств.»	Пр.р.№2	
25	25 неделя 06.03 – 10.03		Обобщающий урок. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ		

26	26 неделя 13.03 – 17.03		Контрольная работа № 2 по теме: «Кислородсодержащие производные углеводородов»	К.р. №2	
Азотсодержащие органические соединения (3 ч)					
27	27 неделя 27.03 – 31.03		Понятие об азотсодержащих органических соединениях. Амины.		
28	28 неделя 03.04 – 07.04		Анилин — представитель ароматических аминов.		
29	29 неделя 10.04 – 14.04		Ароматические гетероциклические соединения		
Раздел 4. ВЕЩЕСТВА ЖИВЫХ КЛЕТОК (4 ч)					
30	30 неделя 17.04 – 21.04		Жиры — триглицериды: состав, строение, свойства.		
31	31 неделя 24.04 – 28.04		Классификация углеводов. Глюкоза: строение, свойства, применение. Сложные углеводы. Сахароза. Л.о. №5 «Взаимодействие глюкозы со свежесосаждённым гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании» Л.о. №6 «Взаимодействие сахарозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях»	Л. о. №5 Л. о. №6	
32	32 неделя 01.05 – 05.05		Крахмал и целлюлоза. Л.о. №7 «Взаимодействие крахмала с иодом. Гидролиз крахмала».	Л. о. №7	
33	33 неделя 08.05 – 19.05		Аминокислоты. Белки: классификация, пространственное строение и свойства. Синтез белка. Л.о. №8 «Цветные реакции на белки»	Л. о. №8	
Раздел 5. ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (1 ч)					
34	34 неделя 22.05 – 26.05		Понятие о высокомолекулярных соединениях. Классификация пластмасс. Синтетические каучуки. Синтетические волокна. Капрон. Лавсан.		

Лист корректировки рабочей программы

Предмет _____ класс _____

Ф.И.О. учителя _____

Четверть**	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	по плану	по факту				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
Итого за учебный год						
Выводы о выполнении программы:						

Учитель _____ (_____)
подписьФ.И.О.

Примечания: за счет интенсификации учебного процесса (сокращения резервных часов рабочих программ, часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияния близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий, самообразования учащихся и т.п.) или проведения дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа.