

Российская Федерация
Отдел образование
Администрация Целинского района Ростовской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Юловская средняя общеобразовательная школа № 6»

347771 Целинского района Ростовской области, ул. Механизаторов 4 «б»
Тел. 8 (271) 9-33-08 E-mail: scooh.iulowskaia2013@yandex.ru



Утверждаю
Директор МБОУ Юловская СОШ №6

Приказ от «31» 08.2020г. № 155-о

Подпись *Т.В. Чикунова* Чикунова Т.В.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

(указать учебный курс, предмет)

Уровень общего образования (класс) 10

Среднее общее образование

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов 105

Учитель Жадько Галина Викторовна

(ФИО)

Программа разработана на основе

Примерная программа по химии (автор-составитель Н.В. Ширшина.- М.:

Планета, 2016, - образовательный стандарт).

(указать примерную программу, программы, издательство, год издания при наличии)

2020 -2021 учебный год

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Рабочая программа по химии для 10 класса составлена на 2020 – 2021 учебный год для школы с агротехническим профилем и реализуется на профильном уровне в классах с общеобразовательной направленностью. Программа соответствует требованиям:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).
- Областного закона от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, 2004г
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Письма Минобрнауки Ростовской области № 24/4.1.1-4851/М « О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ».
- Примерной программы по учебным предметам Химия.10-11 кл.; автор О. С. Габриелян – М: Дрофа, 2014.
- Письма Министерства общего и профессионального образования РО № 24/4.1.1-52.26/м от 26.08.2014 г. « О допустимости изменения примерной структуры (объединения, разделения, формулирования названий разделов рабочих программ и др.) с учетом особенностей образовательной организации и сложившейся практики разработки рабочих программ».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Юловская СОШ № 6.
- Учебного плана МБОУ Юловской СОШ № 6 на 2020-2021 учебный год.
- Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) МБОУ Юловская СОШ № 6.
- Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Рабочая программа к УМК О.С.Габриеляна (составитель Т.Д. Гамбурцева) – М.:Дрофа, 2014 г.
- Примерная программа по химии (автор-составитель Н.В. Ширшина.- М.:Планета, 2016.

Учебно - методического обеспечения образовательного процесса:

Учебник «Химия» 10 класс, авторы Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман, – М: Просвещение, 2019 г.

Цель изучения предмета:

- Формирование целостного представления о мире, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- Приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;
- Подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории;

- Большой вклад в достижении главных целей вносит изучение химии, которое призвано обеспечить;
- Формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
- Развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- Выработку у обучающихся понимания общественной потребности в развитии химии как возможной области будущей практической деятельности;
- Формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.

Задачи:

- Формировать знания основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера, развивать умения наблюдать и объяснять химические явления, соблюдать правила ТБ.
- Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями.
- Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры.
- Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В учебном плане 10 классов МБОУ Юловская СОШ № 6 на 2020-2021 учебный год в рамках Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации (6-дневная неделя) на изучение химии отводится 3 часа в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком работы школы на 2020-2021 учебный год программа составлена на 3 часа в неделю, что составляет 105 часов в год.

Срок реализации рабочей программы 1 год.

В учебном плане 10 класса МБОУ Юловская СОШ № 6 на 2020-2021 учебный год в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (6-дневная неделя) на изучение химии отводится 3 часа в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком работы школы на 2020-2021 учебный год программа составлена на 3 часа в неделю, что составляет 105 часов в год.

На уроках будет проведено уплотнение учебных часов, тема: «Синтетические полимеры», рассчитанные на два часа учебного времени будет изучена 29.04.21г.

Срок реализации рабочей программы 1 год.

Раздел 2. «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса»

По изучению курса учащиеся должны использовать полученные знания и умения в практической деятельности:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологического грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления раствора заданной концентрации.

Методические особенности изучения предмета:

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 сугубо прагматически - на предмет их практического применения.

Программа направлена на формирование:

Учебно-управленческих, учебно-коммуникативных, учебно-информационных умений и навыков; информационных компетентностей, компетентностей разрешения проблем; способов деятельности: сравнение, сопоставление, ранжирование, анализ, синтез, обобщение, выделение главного.

Требования к уровню подготовки учащихся

В соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, в результате изучения химии на базовом уровне ученик **должен:**

1. Требования к усвоению теоретического учебного материала.

- **Знать/понимать:** основные положения теории химического строения веществ, гомологию, структурную изомерию, важнейшие функциональные группы органических веществ, виды связей (одинарную, двойную, ароматическую, водородную), их электронную трактовку и влияние на свойства веществ. Знать основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации линейная, разветвлённая и пространственные структуры, влияние строения на свойства полимеров.
- **Уметь:** разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство органических и неорганических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением и свойствами веществ, развитие познания явлений.

2. Требования к усвоению фактов.

- **Знать** строение, свойства, практическое значение предельных, непредельных и ароматических углеводородов, одноатомных и многоатомных спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров, жиров, глюкозы и сахарозы, крахмала и целлюлозы, аминов и аминокислот, белков. Знать особенности строения, свойства, применения важнейших представителей пластмасс, каучуков, промышленную переработку нефти, природного газа.

- **Уметь** пользоваться строением, анализом и синтезом, систематизацией и обобщением на учебном материале органической химии; высказывать суждения о свойствах вещества на основе их строения и о строении вещества по их свойствам.

3. Требования к усвоению химического языка.

Знать и уметь разъяснять смысл структурных и электронных формул органических веществ и обозначать распределение электронной плотности в молекулах, называть вещества по современной номенклатуре, составлять уравнения реакций, характеризующих свойства органических веществ, их генетическую связь.

4. Требования к выполнению химического эксперимента.

Знать правила работы с изученными органическими веществами и оборудованием, токсичность и пожарную опасность органических соединений.

Уметь практически определять наличие углерода, водорода и хлора в органических веществах; определять по характерным реакциям непредельные соединения, одноатомные и многоатомные спирты, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты, углеводы, амины, аминокислоты и белки.

Раздел 3. «Содержание учебного предмета, курса»

1. Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей. (12 часов)

Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Предпосылки создания теории. Представление о теории типов и радикалов. Работы А. Кекуле. Химическое строение и свойства органических веществ. Изомерия на примере бутана и изобутана. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в нормальном и возбуждённом состояниях. Ковалентная химическая связь, ее полярность и кратность. Водородная связь. Сравнение обменного и донорно-акцепторного механизмов образования ковалентной связи. Валентные состояния атома углерода. Виды гибридизации: sp^3 -гибридизация (на примере молекулы метана), sp^2 -гибридизация (на примере молекулы этилена), sp -гибридизация (на примере молекулы ацетилена). Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них. Классификация органических соединений по строению углеродного скелета. Номенклатура тривиальная и ИЮПАК. Принципы образования названий органических соединений по ИЮПАК. Виды изомерии в органической химии: структурная и пространственная. Разновидности структурной изомерии: изомерия «углеродного скелета», изомерия положения (кратной связи и функциональной группы), межклассовая изомерия. Разновидности пространственной изомерии. Оптическая изомерия на примере аминокислот. Решение задач на вывод формул органических соединений.

2. Предельные углеводороды - алканы (7 часов)

Понятие об углеводородах. Природные источники углеводородов. Нефть и ее промышленная переработка. Фракционная перегонка, термический и каталитический крекинг. Природный газ, его состав и практическое использование. Каменный уголь. Коксование каменного угля.

Алканы. Гомологический ряд и общая формула алканов. Строение молекулы метана и других алканов. Изомерия и номенклатура алканов. Физические и химические свойства алканов: реакции замещения,

горение алканов в различных условиях, термическое разложение алканов, изомеризация алканов. Применение алканов. Механизм реакции радикального замещения, его стадии. Практическое использование знаний о механизме (свободнорадикальном) реакции в правилах техники безопасности в быту и на производстве. Промышленные способы получения: крекинг алканов, фракционная перегонка нефти.

3. Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины)(16 часов)

Алкены. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Строение молекулы этилена и других алкенов. Изомерия алкенов: структурная и пространственная. Номенклатура и физические свойства алкенов. Получение этиленовых углеводородов из алканов, галогеналканов, спиртов. Реакции присоединения (гидрирование, гидрогалогенирование, галогенирование, гидратация). Реакции окисления и полимеризации алкенов. Применение алкенов на основе их свойств

Алкины. Гомологический ряд алкинов. Общая формула. Строение молекулы ацетилена и других алкинов. Изомерия алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Получение алкинов: метановый и карбидный способы. Физические свойства алкинов. Реакции присоединения: галогенирование, гидрирование, гидрогалогенирование, гидратация (реакция Кучерова). Димеризация и тримеризация алкинов. Взаимодействие терминальных алкинов с основаниями. Окисление. Применение алкинов.

Диены. Строение молекул, изомерия и номенклатура алкадиенов. Физические свойства, взаимное расположение π -связей в молекулах алкадиенов: кумулированное, сопряженное, изолированное. Особенности строения сопряженных алкадиенов, их получение.

Аналогия в химических свойствах алкенов и алкадиенов. Полимеризация алкадиенов. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Работы С.В.Лебедева, особенности реакций присоединения к алкадиенам с сопряженными π -связями.

4. Арены (4 часа)

Арены. Бензол как представитель аренов. Строение молекулы бензола, сопряжение π -связей. Получение аренов. Физические свойства бензола. Реакции электрофильного замещения с участием бензола: галогенирование, нитрование, алкилирование. Способы получения. Применение бензола и его гомологов.

5. природные источники и переработка углеводородов (5 часов)

Природные источники углеводородов. Переработка нефти.

6. Спирты и фенолы (8 часов)

Спирты. Состав и классификация спиртов (по характеру углеводородного радикала и по атомности), номенклатура. Изомерия спиртов (положение гидроксильных групп, межклассовая, «углеродного скелета»). Физические свойства спиртов, их получение. Межмолекулярная водородная связь. Особенности электронного строения молекул спиртов. Химические свойства спиртов, обусловленные наличием в молекулах гидроксогрупп:

образование алкоголятов, взаимодействие с галогеноводородами, межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация, этерификация, окисление и дегидрирование спиртов. Особенности свойств многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Важнейшие представители спиртов: метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин. Физиологическое действие метанола и этанола. Рассмотрение механизмов химических реакций.

Фенолы. Строение, изомерия, номенклатура фенолов, их физические свойства и получение. Химические свойства фенолов. Кислотные свойства. Взаимное влияние атомов и групп в молекулах органических веществ на примере фенола. Поликонденсация фенола с формальдегидом. Качественная реакция на фенол. Применение фенола.

7. Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты (12 часов)

Альдегиды и кетоны. Классификация, строение их молекул, изомерия и номенклатура. Особенности строения карбонильной группы. Физические свойства формальдегида и его гомологов. Химические свойства альдегидов, обусловленные наличием в молекуле карбонильной группы атомов (гидрирование, окисление аммиачными растворами оксида серебра и гидроксида меди (II)). Присоединение синильной кислоты и бисульфита натрия. Качественные реакции на альдегиды. Реакция поликонденсации фенола с формальдегидом. Особенности строения и химических свойств кетонов. Взаимное влияние атомов в молекулах. Галогенирование альдегидов и кетонов по ионному механизму на свету.

Карбоновые кислоты. Строение молекул карбоновых кислот и карбоксильной группы. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот и их зависимость от строения молекул. Карбоновые кислоты в природе. Биологическая роль карбоновых кислот. Общие свойства неорганических и органических кислот (взаимодействие с металлами, оксидами металлов, основаниями, солями). Влияние углеводородного радикала на силу карбоновой кислоты. Реакция этерификации, условия ее проведения. Отдельные представители кислот.

8. Сложные эфиры. Жиры (5 часов)

Сложные эфиры. Строение сложных эфиров, изомерия (межклассовая и «углеродного скелета»). Номенклатура сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации, гидролиз сложных эфиров.

Жиры – сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Состав и строение молекул жиров. Классификация жиров. Омыление жиров, получение мыла. Мыла, объяснение их моющих свойств. Жиры в природе. Биологическая функция жиров. Понятие об СМС. Объяснение моющих свойств мыла и СМС.

9. Углеводы (10 часов)

Углеводы. Этимология названия класса. Моно-, ди- и полисахариды. Представители каждой группы. Биологическая роль углеводов. Их значение в жизни человека и общества.

Моносахариды. Их классификация. Гексозы и их представители. Глюкоза, ее физические свойства, строение молекулы. Зависимость химических свойств глюкозы от строения молекулы. Взаимодействие с гидроксидом меди(II) при комнатной температуре и нагревании, этерификация, реакция «серебряного зеркала», гидрирование. Реакции брожения глюкозы: спиртового, молочнокислого. Глюкоза в природе. Биологическая роль глюкозы. Применение глюкозы на основе ее свойств. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнения строения молекул и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль.

Дисахариды. Строение, общая формула и представители. Сахароза, лактоза, мальтоза, их строение и биологическая роль. Гидролиз дисахаридов. Промышленное получение сахарозы из природного сырья.

Полисахариды. Общая формула и представители: декстрины и гликоген, крахмал, целлюлоза (сравнительная характеристика). Физические свойства полисахаридов. Химические

свойства полисахаридов. Гидролиз полисахаридов. Качественная реакция на крахмал. Полисахариды в природе, их биологическая роль

10. Азотсодержащие органические соединения (12 часов)

Амины. Определение аминов. Строение аминов. Классификация, изомерия и номенклатура аминов. Алифатические и ароматические амины. Анилин. Получение аминов: алкилирование аммиака, восстановление нитросоединений (реакция Зинина). Физические свойства аминов. Химические свойства аминов: взаимодействие с кислотами и водой. Основность аминов. Гомологический ряд ароматических аминов. Алкилирование и ацилирование аминов. Взаимное влияние атомов в молекулах на примере аммиака, алифатических и ароматических аминов; анилина, бензола и нитробензола. Аминокислоты. Состав и строение молекул аминокислот, изомерии. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Взаимодействие аминокислот с основаниями, образование сложных эфиров. Взаимодействие аминокислот с сильными кислотами. Образование внутримолекулярных солей. Реакция поликонденсации аминокислот.

Белки – природные биополимеры. Пептидная группа атомов и пептидная связь. Пептиды. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные реакции. Биологические функции белков. Значение белков. Четвертичная структура белков как агрегация белковых и небелковых молекул. Глобальная проблема белкового голодания и пути ее решения. Понятие ДНК и РНК. Понятие о нуклеотиде, пиримидиновых и пуриновых основаниях. Первичная, вторичная и третичная структуры ДНК. Биологическая роль ДНК и РНК. Генная инженерия и биотехнология.

Правила техники безопасности при выполнении практических работ.

ПР №1 «Амины. Аминокислоты. Белки».

ПР №2 «Идентификация органических соединений».

11. Химия полимеров (13 часов)

Общие понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, средняя молекулярная масса. Пластмассы: полиэтилен, полипропилен.

Проблема синтеза каучука. Бутадиеновый каучук. Применение пластмасс, каучуков. Синтетическое волокно лавсан.

Раздел 4. «Тематическое планирование»

№	Тема урока	Кол-во часов	Контрольные раб.	Практич. работы
Глава 1	Теория химического строения органических соединений. Природа химической связи.	12		1
Глава 2	Предельные углеводороды – алканы.	7		
Глава 3	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины).	16	1	1
Глава 4	Арены (ароматические углеводороды).	4		
Глава 5	Природные источники и переработка углеводов.	5	1	
Глава 6	Спирты и фенолы.	8		
Глава 7	Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты.	12	1	2
Глава 8	Сложные эфиры. Жиры.	5		
Глава 9	Углеводы.	10		1
Глава 10	Азотсодержащие органические соединения.	12		
Глава 11	Химия полимеров.	13	1	1
	Итого:	104		6

**Календарно - тематическое планирование.
Химия 10 класс (3 часа в неделю)**

№ урока	Раздел. Тема урока	Коли- чест- во часов	Дата	
			План	Факт
Глава 1. «Теория химического строения органиче- ских соединений. Природа химической связи».		12		
1.1	Предмет органической химии.	1	1.09	
2.2	Теория химического строения органических веществ.	1	3.09	
3.3	Теория химического строения органических веществ.	1	7.09	
4.4	Практическая работа №1 «Качественное оп- ределение углерода, водорода и хлора в ор- ганических веществах».	1	8.09	
5.5	Состояние электронов в атоме.	1	10.09	
6.6	Состояние электронов в атоме.	1	14.09	
7.7	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	1	15.09	
8.8	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	1	17.09	
9.9	Решение задач на определение формулы ве- щества.	1	21.09	
10.10	Классификация органических соединений	1	22.09	
11.11	Классификация органических соединений	1	24.09	
12.12	Классификация органических соединений	1	28.09	
Глава 2. «Предельные углеводороды – алканы».		7		
13.1	Электронное и пространственное строение алканов.	1	29.09	
14.2	Электронное и пространственное строение алканов.	1	1.10	
15.3	Гомологи и изомеры алканов.	1	5.10	
16.4	Гомологи и изомеры алканов.	1	6.10	
17.5	Гомологи и изомеры алканов.	1	8.10	
18.6	Метан – постейший представитель алканов.	1	12.10	
19.7	Повторение и обобщение изученного мате- риала.	1	13.10	
Глава 3. «Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины)».		16		
20.1	Непредельные углеводороды. Алкены: строение молекул, гомология и изомерия.	1	15.10	
21.2	Непредельные углеводороды. Алкены: строение молекул, гомология и изомерия.	1	19.10	
22.3	Получение алкенов.	1	20.10	
23.4	Свойства алкенов.	1	22.10	
24.5	Применение алкенов.	1	26.10	
25.6	Решение задач на определение формулы ве- щества.	1	27.10	
26.7	Решение задач на определение формулы ве- щества.	1	29.10	

27.8	Решение задач на определение формулы вещества.	1	9.11	
28.9	Практическая работа №2 «Получение этилена и опыты с ним».	1	10.11	
29.10	Алкадиены: строение молекул, гомология и изомерия.	1	12.11	
30.11	Алкадиены: строение молекул, гомология и изомерия.	1	16.11	
31.12	Алкины: строение молекул, гомология и изомерия.	1	17.11	
32.13	Ацетилен и его гомологи.	1	19.11	
33.14	Урок повторения и обобщения изученного материала.	1	23.11	
34.15	Контрольная работа. №1 «Предельные и непредельные углеводороды».	1	24.11	
35.16	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	26.11	
Глава 4. «Арены (ароматические углеводороды)».		4		
36.1	Бензол и его гомологи.	1	30.11	
37.2	Бензол и его гомологи.	1	1.12	
38.3	Свойства бензола и его гомологов.	1	3.12	
39.4	Свойства бензола и его гомологов.	1	7.12	
Глава 5. «Природные источники и переработка углеводородов».		5		
40.1	Природные источники углеводородов.	1	8.12	
41.2	Переработка нефти.	1	10.12	
42.3	Переработка нефти.	1	14.12	
43.4	Контрольная работа №2 «Арены. Природные источники и переработка углеводородов».	1	15.12	
44.5	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	17.12	
Глава 6. «Спирты и фенолы».		8		
45.1	Одноатомные предельные спирты.	1	21.12	
46.2	Получение одноатомных предельных спиртов.	1	22.12	
47.3	Контрольная работа.	1	24.12	
48.4	Химические свойства одноатомных предельных спиртов.	1	28.12	
49.5	Применение одноатомных предельных спиртов.	1	29.12	
50.6	Многоатомные спирты.	1	11.01	
51.7	Фенолы и ароматические спирты.	1	12.01	
52.8	Решение задач на определение формулы вещества.	1	14.01	
Глава 7. «Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты».		12		
53.1	Карбонильные соединения –альдегиды и кетоны.	1	18.01	
54.2	Карбонильные соединения –альдегиды и кетоны.	1	19.01	
55.3	Свойства альдегидов и кетонов.	1	21.01	

56.4	Свойства альдегидов и кетонов.	1	25.01	
57.5	Применение альдегидов и кетонов.	1	26.01	
58.6	Карбоновые кислоты.	1	28.01	
59.7	Свойства карбоновых кислот.	1	1.02	
60.8	Свойства карбоновых кислот.	1	2.02	
61.9	Применение одноосновных предельных карбоновых кислот.	1	4.02	
62.10	Практическая работа №3 «Получение и свойства карбоновых кислот».	1	8.02	
63.11	Практическая работа №4 «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ».	1	9.02	
64.12	Контрольная работа №3 тема: «Спирты и фенолы. Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты».	1	11.02	
Глава 8. «Сложные эфиры. Жиры».		5		
65.1	Анализ контрольной работы. Сложные эфиры.	1	15.02	
66.2	Жиры.	1	16.02	
67.3	Жиры.	1	18.02	
68.4	Моющие средства.	1	22.02	
69.5	Моющие средства.	1	25.02	
Глава 9. «Углеводы».		10		
70.1	Углеводы. Глюкоза.	1	1.03	
71.2	Углеводы. Глюкоза.	1	2.03	
72.3	Олигосахариды. Сахароза.	1	4.03	
73.4	Олигосахариды. Сахароза.	1	9.03	
74.5	Полисахариды. Крахмал.	1	11.03	
75.6	Контрольная работа.	1	15.03	
76.7	Анализ контрольной работы.	1	16.03	
77.8	Целлюлоза.	1	18.03	
78.9	Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ».	1	29.03	
79.10	Обобщение и повторение изученного материала.	1	30.03	
Глава 10. «».		12		
80.1	Амины.	1	1.04	
81.2	Амины.	1	5.04	
82.3	Аминокислоты.	1	6.04	
83.4	Аминокислоты.	1	8.04	
84.5	Белки.	1	12.04	
85.6	Азотсодержащие гетероциклические соединения	1	13.04	
86.7	Азотсодержащие гетероциклические соединения	1	15.04	
87.8	Нуклеиновые кислоты.	1	19.04	
88.9	Нуклеиновые кислоты.	1	20.04	
89.10	Химия и здоровье человека.	1	22.04	
90.11	Контрольная работа №4. Тема: «Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Азотсодержащие органические соединения».	1	26.04	

91.12	Анализ контрольной работы.	1	27.04	
Глава 11. «Химия полимеров».		13		
92.1	Синтетические полимеры.	1	29.04	
93.2				
94.3	Конденсационные полимеры. Пенопласты.	1	3.05	
95.4	Конденсационные полимеры. Пенопласты.	1	4.05	
96.5	Натуральный каучук.	1	6.05	
97.6	Синтетические каучуки.	1	11.05	
98.7	Синтетические каучуки.	1	13.05	
99.8	Синтетические волокна.	1	17.05	
100.9	Синтетические волокна.	1	18.05	
101.10	Практическая работа №5 «Распознавание пластмасс и волокон».	1	20.05	
102.11	Органическая химия, человек и природа.	1	24.05	
103.12	Контрольная работа №4. Тема: «Химия полимеров ».	1	25.05	
104.13	Анализ контрольной работы.	1	27.05	
105.14	Итоговый урок.	1	31.05	

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
естественно – точных дисциплин
Протокол № 1 от «19» 08. 2020г.
Руководитель МО _____
/Л.В. Демченко/

СОГЛАСОВАНО
на методическом совете школы
МБОУ Юловская СОШ № 6
Протокол № 1
от «23» 08. 2020 г.
Председатель МС _____
/ Е.И.Ляхова/