

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Степановская средняя общеобразовательная школа»  
Верхнекетского района Томской области

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР  
Резвых Т.П./\_\_\_\_\_/

« 30 » августа 2018 года

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ

«Степановская средняя  
общеобразовательная школа»

\_\_\_\_\_  
А.А. Андреев

Приказ № 121/1от 30.08 2018 г.



**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по химии**  
для обучающихся с задержкой психического развития  
**10 класс**

Бедаревой Елены Алексеевны,  
учителя химии

2018-2019гг.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного Стандарта среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень). Использована авторская программа среднего общего образования по химии для базового изучения химии в X – XI классах по учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана.

Рабочая программа по направлению «Химия» для учащихся 10 класса с ОВЗ составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Конвенция ООН о правах ребенка (1989 г.).
- Конвенция ООН о правах инвалидов (2006 г.).
- Конституция Российской Федерации (1993 года).
- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ (с изменениями от 22.12.2008 г.).
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, раздел Концепция развития образования РФ до 2020г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008г. №1662-р).
- ФГОС НОО обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1598).
- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599).
- Письмо Минобрнауки РФ «О специфике деятельности специальных (коррекционных) образовательных учреждений I - VIII видов» от 04.09.1997 N 48 (ред. от 26.12.2000).
- Инструктивное письмо Минобрнауки РФ от 26.12.2000 №3 «О дополнении инструктивного письма Минобрнауки России от 04.09.1999 № 48».
- Концепция специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья/ Малофеев Н.Н., Никольская О.С., Кукушкина О.И., Гончарова Е.Л. от 10.05.2010г.
- Санитарно-эпидемиологические правила СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях», которые введены в действия 29 декабря 2010 года Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года.
- Федеральный базисный учебный план (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных

учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» № 1015 от 30.08.2013г.

- Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по химии (письмо Департамента государственной политики в образовании МО и РФ от 07.06.2005 г. №03– 1263).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2008 № 379 **«Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию»;**

- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

В курсе 10 класса закладываются основы знаний по органической химии: теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, понятия «гомология», «изомерия» на примере углеводородов, кислородсодержащих и других органических соединений, рассматриваются причины многообразия органических веществ, особенности их строения и свойств, прослеживается причинно-следственная зависимость между составом, строением, свойствами и применением различных классов органических веществ, генетическая связь между различными классами органических соединений, а также между органическими и неорганическими веществами. В конце курса даются некоторые сведения о прикладном значении органической химии.

Объектами особого внимания являются факты взаимного влияния атомов в молекуле и вопросы, касающиеся механизмов химических реакций.

В основу программы положен принцип развивающего обучения. Программа опирается на материал, изученный в 8–9 классах, поэтому некоторые темы курса рассматриваются повторно, но уже на более высоком теоретическом уровне. Такой подход позволяет углублять и развивать понятие о веществе и химическом процессе, закреплять пройденный материал в активной памяти учащихся, а также сохранять преемственность в процессе обучения.

Программа обеспечивает сознательное усвоение учащимися важнейших химических законов, теорий и понятий; формирует представление о роли химии в развитии разнообразных отраслей производства; знакомит с веществами, окружающими человека. При этом основное внимание уделяется сущности химических реакций и методам их осуществления, а также способам защиты окружающей среды.

Программа составлена с учетом ведущей роли химического эксперимента. Предусматриваются все виды школьного химического эксперимента – демонстрации, лабораторные опыты и практические работы. Рабочая программа по химии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий коллективного обучения, опорных конспектов, дидактических материалов, и применения технологии графического представления информации при структурировании знаний.

В целом курс позволяет развить представления учащихся о познаваемости мира, единстве живой и неживой природы, сформировать знания о важнейших аспектах современной естественнонаучной картины мира, умения, востребованные в повседневной жизни и позволяющие ориентироваться в окружающем мире, воспитать человека, осознающего себя частью природы.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Цель:** освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятий, законах и теориях.

### **Задачи:**

- ✓ 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 к 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.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

*В результате обучения химии ученик должен знать и понимать:*

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**Уметь:**

- **называть** изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- **объяснять**: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- **выполнять** химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	часы
Аудиторные занятия	59
Лабораторные работы	2
Практические работы	3
Контрольные работы	4

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей (6 ч.)**

Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Особенности органических соединений и реакций с их участием.

Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулах. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия. Значение теории химического строения.

### **Предельные углеводороды (3 ч.)**

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.  $sp^3$ -гибридизация орбиталей атома углерода. Гомологический ряд, номенклатура и изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов и их зависимость от молекулярной массы. Химические свойства: галогенирование (на примере метана и этана), горение, термические превращения (разложение, крекинг, дегидрирование, изомеризация). Конверсия метана. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение.

### **Непредельные углеводороды (6 ч.)**

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена.  $sp^2$ -гибридизация орбиталей атома углерода.  $\sigma$ -связи и  $\pi$ -связи. Гомологический ряд, номенклатура. Структурная изомерия (изомерия углеродного скелета и положения двойной связи в молекуле). Закономерности изменения физических свойств алкенов. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация), окисления (горение) и полимеризации.

Промышленные и лабораторные методы получения алкенов: дегидрирование и термический крекинг алканов и дегидратация спиртов.

Алкадиены. Понятие о диеновых углеводородах. Бутадиен-1,3 (дивинил) и 2-метилбутадиен-1,3 (изопрен). Получение и химические свойства: реакции присоединения и полимеризации. Натуральные и синтетические каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины. Работы С.В. Лебедева.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена.  $sp$ -гибридизация орбиталей атома углерода. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алкинов. Физические и химические свойства (на примере ацетилена). Реакции присоединения (гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация), окисления (горение). Получение ацетилена карбидным и метановым способами, его применение.

### **Ароматические углеводороды (2 ч.)**

Арены. Состав и строение аренов на примере бензола. Физические свойства бензола, его токсичность. Химические свойства: реакции замещения (нитрование, галогенирование), присоединения (гидрирование, хлорирование), горения. Получение и применение бензола.

Генетическая взаимосвязь углеводов.

### **Природные источники углеводородов и их переработка (4 ч.)**

Природные источники углеводородов и их переработка. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и применение в качестве источника энергии и химического сырья. Нефть, ее состав и свойства. Продукты фракционной перегонки нефти. Крекинг нефтепродуктов. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Коксохимическое производство. Развитие энергетики.

#### Демонстрации

1. Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях (пропан-бутановая смесь в зажигалке, бензин, парафин, асфальт)
2. Схема образования ковалентной связи в неорганических и органических соединениях.
3. Шаростержневые и масштабные модели молекул метана и других углеводородов.
4. Определение наличия углерода и водорода в составе метана по продуктам горения.
5. Видеоопыты: Горение метана, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение метана к бромной воде.
6. Таблица «Сравнение состава алканов и алкенов».
7. Шаростержневая и масштабная модели молекулы этилена.
8. Получение этилена и его свойства: горение, взаимодействие с бромной водой.
9. Отношение каучука и резины к органическим растворителям.
10. Разложение каучука при нагревании и испытание на неопределенность продуктов разложения.
11. Шаростержневая и масштабная модели молекулы ацетилена.
12. Получение ацетилена карбидным способом и его свойства: горение, взаимодействие с бромной водой.
13. Модели молекулы бензола.
14. Отношение бензола к бромной воде.
15. Горение бензола.
16. Коллекция образцов нефти и продуктов ее переработки.

#### Лабораторные работы.

1. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки и коксования каменного угля.

### **Спирты и фенолы (5 ч.)**

Спирты. Функциональная группа, классификация: одноатомные и многоатомные спирты.

Предельные одноатомные спирты. Номенклатура, изомерия и строение спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства спиртов (на примере метанола и этанола): замещение атома водорода в гидроксильной группе, замещение



гидроксильной группы, окисление. Качественная реакция на спирты. Получение и применение спиртов, физиологическое действие на организм человека.

Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. Токсичность этиленгликоля. Особенности химических свойств и практическое использование многоатомных спиртов. Качественная реакция.

Фенол. Получение, физические и химические свойства фенола. Реакции с участием гидроксильной группы и бензольного кольца, качественная реакция на фенол. Его промышленное использование. Действие фенола на живые организмы. Охрана окружающей среды от промышленных отходов, содержащих фенол.

### **Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты (7 ч.)**

Альдегиды. Состав, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Электронное строение карбонильной группы, особенности двойной связи. Физические и химические свойства (на примере уксусного или муравьиного альдегида): реакции присоединения, окисления, полимеризации. Качественные реакции на альдегиды. Ацетальдегид и формальдегид: получение и применение. Действие альдегидов на живые организмы.

Карбоновые кислоты. Классификация карбоновых кислот: предельные, непредельные; низшие и высшие кислоты. Гомологический ряд предельных одноосновных кислот. Номенклатура, изомерия, строение карбоксильной группы. Физические и химические свойства: взаимодействие с металлами, основаниями, основными и амфотерными оксидами, солями, спиртами; реакции с участием углеводородного радикала.

Особенности строения и свойств муравьиной кислоты. Получение и применение карбоновых кислот.

Сравнение свойств неорганических и органических кислот.

#### Практические работы.

1. Распознавание органических веществ.

### **Сложные эфиры. Жиры (3 ч.)**

Сложные эфиры карбоновых кислот. Состав, номенклатура. Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Примеры сложных эфиров, их физические свойства, распространение в природе и применение.

Жиры. Состав и строение. Жиры в природе, их свойства. Гидролиз и гидрирование жиров в промышленности. Превращения жиров в организме. Пищевая ценность жиров и продуктов на их основе.

Мыла — соли высших карбоновых кислот. Состав, получение и свойства мыла. Синтетические моющие средства (СМС), особенности их свойств. Защита природы от загрязнения СМС.

#### Лабораторные работы.

1. Растворимость жиров.

## Углеводы (6 ч.)

Углеводы. Глюкоза. Строение молекулы (альдегидная форма). Физические и химические свойства глюкозы. Реакции с участием альдегидной и гидроксильных групп, брожение. Природные источники и способы получения глюкозы. Биологическая роль и применение. Фруктоза как изомер глюкозы. Состав, строение, нахождение в природе, биологическая роль.

Сахароза. Состав, физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства, получение и применение сахарозы. Биологическое значение.

Крахмал – природный полимер. Состав, физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства, получение и применение. Превращения пищевого крахмала в организме. Гликоген, роль в организме человека и животных.

Целлюлоза – природный полимер. Строение и свойства целлюлозы в сравнении с крахмалом. Нахождение в природе, биологическая роль, получение и применение целлюлозы.

### Демонстрации.

1. Растворимость спиртов в воде.
2. Химические свойства спиртов: горение, взаимодействие с натрием и дихроматом натрия в кислотной среде.
3. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании.
4. Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой.
5. Качественная реакция на фенол.
6. Свойства метиламина: горение, взаимодействие с водой и кислотами.
7. Модели молекул метаналя и этаналя.
8. Взаимодействие формальдегида с аммиачным раствором оксида серебра (реакция «серебряного зеркала»).
9. Таблица «Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот».
10. Образцы различных карбоновых кислот.
11. Отношение карбоновых кислот к воде.
12. Качественная реакция на муравьиную кислоту.
13. Реакция «серебряного зеркала» на примере глюкозы.
14. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании.
15. Отношение сахарозы к гидроксиду меди (II) и при нагревании.
16. Гидролиз сахарозы.
17. Гидролиз целлюлозы и крахмала.
18. Взаимодействие крахмала с иодом.

### Практические работы

1. Решение экспериментальных задач.

### **Азотсодержащие органические соединения (7 ч.)**

Первичные амины предельного ряда. Состав, номенклатура. Строение аминогруппы. Физические и химические свойства. Амины как органические основания: взаимодействие с водой и кислотами. Горение аминов. Получение и применение.

Аминокислоты. Номенклатура, изомерия, получение и физические свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение аминокислот (заменимые и незаменимые кислоты). Области применения аминокислот.

Белки как природные полимеры. Состав и строение белков. Физические и химические свойства белков, качественные (цветные) реакции на белки. Превращение белков пищи в организме. Биологические функции белков.

Химия и здоровье человека.

#### Демонстрации

1. Образцы аминокислот.
2. Доказательство наличия функциональных групп в молекулах аминокислот.
3. Растворение белков в воде.
4. Денатурация белков при нагревании и под действием кислот.
5. Обнаружение белка в молоке.

### **Химия полимеров (6 ч.)**

Волокна. Природные (натуральные) волокна. Понятие об искусственных волокнах: ацетатном и вискозном. Синтетические волокна. Полиамидное (капрон) и полиэфирное (лавсан) волокна, их строение, свойства, практическое использование.

#### Демонстрации

1. Образцы натуральных, искусственных, синтетических волокон и изделия из них

#### Практическая работа

1. Распознавание пластмасс и волокон.

### **Химия и жизнь (2 ч.)**

Химическое загрязнение окружающей среды (урок-конференция). Значение химии в жизни человека.

### **Повторение (6 ч.)**

Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. ВМС.

## **6. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ**

№-темы	Тема	К-во часов	Виды контроля
--------	------	------------	---------------

1.	Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей	7	Тест
2.	Предельные углеводороды	4	Тест.
3.	Непредельные углеводороды	6	Тест.
4.	Ароматические углеводороды	3	Тест.
5.	Природные источники углеводов и их переработка	3	Лабораторная работа. Контрольная работа.
6.	Спирты и фенолы	5	Тест.
7.	Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты	8	Практическая работа.
8.	Сложные эфиры. Жиры	5	Лабораторная работа. Контрольная работа.
9.	Углеводы	7	Практическая работа.
10.	Азотсодержащие органические соединения	8	Тест.
11.	Синтетические полимеры	9	Практическая работа. Контрольная работа.
12.	Химия и жизнь	2	Тест.
13.	Повторение	6	Итоговая тестовая работа.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
<b>Введение в органическую химию (7 ч.)</b>				
1	Предмет органической химии	1	07.09.2018	
2	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова	1	07.09.2018	
3	Практическая работа 1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах	1	12.09.2018	
4	Состояние электронов в атоме	1	14.09.2018	
5	Природа химических связей в органических соединениях	1	19.09.2018	
6	Классификация органических соединений	1	21.09.2018	
7	Обобщение знаний	1	26.09.2018	
<b>Предельные углеводороды (4 ч.)</b>				
8	Электронное и пространственное строение алканов	1	28.09.2018	
9	Гомологи и изомеры алканов	1	03.10.2018	
10	Получение, свойства и применение алканов	1	05.10.2018	

11	Циклоалканы	1	10.10.2018	
<b>Непредельные углеводороды (6 ч.)</b>				
12	Электронное и пространственное строение алкенов. Гомология и изомерия алкенов	1	12.10.2018	
13	Получение, свойства и применение алкенов	1	17.10.2018	
14	Диеновые углеводороды	1	19.10.2018	
15	Природный каучук	1	24.10.2018	
16	Ацетилен и его гомологи	1	26.10.2018	
17	Свойства алкадиенов	1	07.11.2018	
<b>Ароматические углеводороды (3 ч.)</b>				
18	Бензол, его гомологи, свойства	1	09.11.2018	
19	Свойства бензола и его гомологов	1	14.11.2018	
20	Обобщение и систематизация знаний.	1	16.11.2018	
<b>Природные источники углеводородов и их переработка (7 ч.)</b>				
21	Природный газ. Попутные нефтяные газы	1	21.11.2018	
22	Нефть	1	23.11.2018	
20	Коксохимическое производство.	1	28.11.2018	
21	Развитие энергетики	1	30.11.2018	
22	Лабораторная работа. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки.	1	05.12.2018	
23	Обобщение и систематизация знаний	1	07.12.2018	
24	Контрольная работа по теме «Углеводороды»	1	12.12.2018	
<b>Спирты и фенолы (5 ч.)</b>				
25	Одноатомные предельные спирты. Урок-конференция «Алкоголизм – враг человечества»	1	14.12.2018	
26	Получение, свойства и применение одноатомных предельных спиртов	1	19.12.2018	
27	Многоатомные спирты	1	21.12.2018	
28	Фенолы	1	26.12.2018	
29	Свойства фенола и его применение	1	28.12.2018	
<b>Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты (7 ч.)</b>				
30	Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны	1	11.01.2019	
31	Свойства и применение альдегидов	1	16.01.2019	
32	Карбоновые кислоты	1	18.01.2019	
33	Получение и свойства карбоновых кислот	1	23.01.2019	
34	Свойства и применение карбоновых кислот	1	25.01.2019	
35	Непредельные карбоновые кислоты	1	29.01.2019	
36	Практическая работа № 4. Распознавание органических веществ	1	01.02.2019	
<b>Сложные эфиры. Жиры (5 ч.)</b>				
37	Сложные эфиры	1	06.02.2019	

38	Жиры	1	08.02.2019	
39	Лабораторная работа. Растворимость жиров.	1	13.02.2019	
40	Обобщение и систематизация знаний	1	15.02.2019	
41	Контрольная работа по теме «Кислородосодержащие органические вещества»	1	20.02.2019	
<b>Углеводы (6 ч.)</b>				
42	Углеводы. Глюкоза	1	22.02.2019	
43	Олигосахариды. Сахароза	1	27.02.2019	
44	Крахмал	1	01.03.2019	
45	Целлюлоза	1	06.03.2019	
46	Решение экспериментальных задач	1	13.03.2019	
47	Обобщающий урок	1	15.03.2019	
<b>Азотсодержащие органические соединения (7 ч.)</b>				
48	Амины	1	20.03.2019	
49	Аминокислоты	1	03.04.2019	
50	Белки. Структура белков	1	05.04.2019	
51	Азотсодержащие гетероциклические соединения	1	10.04.2019	
52	Нуклеиновые кислоты	1	12.04.2019	
53	Химия и здоровье человека	1	17.04.2019	
54	Обобщающий урок	1	19.04.2019	
<b>Синтетические полимеры (6 ч.)</b>				
55	Промежуточная аттестация. Тест.	1	24.04.2019	
56	Полимеры. Синтетические каучуки	1	26.04.2019	
57	Синтетические волокна	1	01.05.2019	
58	Практическая работа № 6. Распознавание пластмасс и волокон	1	03.05.2019	
59	Органическая химия, человек и природа	1	08.05.2019	
60	Контрольная работа по теме «ВМС»	1	10.05.2019	
<b>Химия и жизнь (2 ч.)</b>				
61	Химическое загрязнение окружающей среды	1	15.05.2019	
62	Значение химии в жизни человека	1	17.05.2019	
<b>Повторение (5 ч.)</b>				
63	Повторение. Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения	1	22.05.2019	
64	Повторение. Азотсодержащие органические соединения. ВМС	1	24.05.2019	
65	Итоговая тестовая работа. Заключительный урок. Обобщение по курсу органической химии	1	24.05.2019	





## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия: орган. химия: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2009.
2. Брейгер Л.М., Баженова А.Е. Тематическое планирование. Химия 8–11 классы по учебникам Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. – Волгоград: Учитель, 2009.
3. Варава Н.Э. Химия. – М.: Эксмо, 2016.
4. Рябов М.А. Сборник задач, упражнений и тестов по химии: 10 класс: к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия: 10 класс». – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
5. Маршанова Г.Л. Сборник задач по органической химии. 10–11 классы. – М.: ВАКО, 2014