

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 11»  
муниципального образования «Город Майкоп»

«Рассмотрено» на школьном методическом объединении Протокол № 3 от «24» 04 2021 г. <i>М.И. Сидорова</i>	«Согласовано» Заместитель директора по УВР <i>Л.Н. Коршунова</i> Коршунова Л.Н. от «26» 09 2021 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «СШ №11» <i>И.В. Ткаченко</i> И.В. Ткаченко Приказ № 3 от «28» 09 2021 г.
---	---	---

**Рабочая программа  
по предмету: «Химия»  
10 класс  
на 2020-2021 учебный год**

Рабочая программа по учебному предмету «Химия», 10 класс составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции на 6.03.2019 года);
- ФГОС СОО, приказ МО и Н РФ №413 от 17.05.2012 г.;
- ООП СОО МБОУ «СШ № 11»;
- Учебного плана МБОУ «СШ № 11»;
- Учебно-методического комплекта по химии для 10-11 (базовый уровень) классов общеобразовательных организаций, созданного Н. Е. Кузнецовой, издательство «Вентана Граф», 2017 год.

Согласно учебному плану МБОУ «СШ № 11» на изучение химии в 10 классе отводится 70 часов ( 2 часа в неделю)

### **Раздел 1. Планируемые результаты**

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

в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;

в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной и профессиональной траектории;

в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по химии являются:

использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применении основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;

использование основных интеллектуальных операций:

формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

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 базовом 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) описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;  
г) классифицировать изученные объекты и явления;  
д) наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;  
е) делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;  
ж) структурировать изученный материал;  
з) интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;  
и) описывать строение атомов элементов I—IV периода с использованием электронных конфигураций атомов;  
к) моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере — анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- 3) в трудовой сфере — проводить химический эксперимент
- 4) в сфере физической культуры — оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

## **Раздел 2. Содержание программы**

**Тема: Повторение основных вопросов курса 9 класса (1 ч).**

*Раздел химии.*

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение вещества.**

**Тема I. Введение (1)**

*Раздел химии.*

**Теоретические основы органической химии (9 ч.)**

- органические вещества;
- органическая химия;
- особенности органических соединений;
- правила техники безопасности при работе в кабинете химии.

**Тема II. Теория строения органических соединений (1 ч.)**

**Тема III. Углеводороды.**

*Раздел химии.*

**Классы органических соединений (30 ч.).**

- предельные, непредельные, ароматические углеводороды;
- гомологи, гомологический ряды углеводородов;
- изомерия алканов, алкенов, алкинов;
- номенклатура алканов, алкенов, алкинов и аренов;
- физические свойства и получение алканов, алкенов, алкинов и аренов;
- химические свойства алканов, алкенов, алкинов и аренов;
- применение алканов, алкенов, алкинов и аренов.

**Тема IV. Спирты и фенолы (3 ч.).**

- кислородсодержащие органические соединения;
- предельные одноатомные, многоатомные и ароматические спирты;
- гомологический ряд одноатомных спиртов;
- химические свойства спиртов; получение спиртов;
- особенности строения фенола.

**Тема V. Альдегиды (2 ч.).**

- альдегиды; классификация альдегидов;
- физические свойства альдегидов; химические свойства альдегидов;
- промышленное получение альдегидов; применение альдегидов.

## **Тема VI. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры (5 ч.).**

- карбоновые кислоты; гомология и номенклатура карбоновых кислот;
- физические свойства КК; химические свойства КК;
- сложные эфиры; получение и применение КК и сложных эфиров;
- генетическая взаимосвязь кислородсодержащих органических соединений.

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

### ***Обязательный минимум содержания образовательной области химия***

- классификация азотсодержащих органических соединений;
- амины, аминокислоты;
- изомерия и номенклатура аминов и аминокислот;
- физические свойства аминов и аминокислот;
- химические свойства аминов и аминокислот;
- получение и применение аминов, аминокислот;
- физические, химические свойства и получение анилина;
- применение анилина, аминокислот.

## **Тема VIII. Вещества живых клеток.**

### ***Раздел химии.***

### **Вещества живых клеток (13 ч.) .**

- классификация, состав жиров, углеводов;
- физические, химические свойства жиров и углеводов;
- применение жиров и углеводов;
- состав, классификация белков; получение белков; пептидная связь;
- физические, химические свойства белков; применение белков;
- промышленный синтез белков;
- состав нуклеиновых кислот; ДНК; РНК.

## **Тема IX. Природные источники углеводов (1 ч.).**

### ***Раздел химии.***

### **Органическая химия в жизни человека.**

- природные источники углеводов;
- природный и попутный нефтяные газы;
- нефть, физические свойства, переработка.

## **Тема X. Полимеры и полимерные материалы (5 ч.).**

### ***Раздел химии.***

### **Органическая химия в жизни человека (8 ч.).**

- высокомолекулярные соединения - полимеры;

- состав, строение, получение, физические свойства полимеров.

**Тема XI. Защита окружающей среды от вредного воздействия органических веществ.**

**Раздел химии. Химия и жизнь (7 ч.)**

Экологическая химия;

химическая экология;

- экологическая культура.

**Резерв (2 ч.)**

**Раздел 3. Тематическое планирование  
10 класс**

№	Тема раздела	Кол-во часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
I	Повторение основных вопросов курса 9 класса. <i>Раздел химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества.</i>	1	-	-
II	<i>Раздел химии. Теоретические основы органической химии.</i>	9	-	1
III	<i>Раздел химии. Классы органических соединений.</i>	30	3	3
IV	<i>Раздел химии. Вещества живых клеток.</i>	13	2	1
V	<i>Раздел химии. Органическая химия в жизни человека.</i>	8	2	-
VI	<i>Раздел химии. Химия и жизнь.</i>	7	-	-
	<i>Резерв</i>	2	-	-
	<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>7</b>	<b>4</b>