

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании кафедры  
протокол № 1 от \_\_\_\_\_ г.  
зав. кафедрой  
\_\_\_\_\_ /

**СОГЛАСОВАНО:**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Потёмкина О.В.  
\_\_\_\_\_ - \_ г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МБОУ СШ №6 г. Котово  
\_\_\_\_\_ Гаджирамазанова О.С.  
Приказ №118 – од от г.

**ПРОЕКТ**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №6 с углубленным изучением  
отдельных предметов г. Котово»  
Котовского муниципального района Волгоградской области

**Рабочая программа по химии  
для 10 класса**  
учителя химии  
Щауловой Анастасии Павловны

## Рабочая программа по курсу «Химия» 10 класс

(УМК О. С. Gabrielyana. для 10 класса)

### Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для обучающихся 10 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России №1089 от 31.01.2012 г.).
- Примерной программы среднего общего образования по химии и авторской программы О.С.Габриеляна. (Москва, Дрофа, 2007г).
- Программы к завершённой предметной линии учебников по химии под редакцией О.С. Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень». «Дрофа», 2008.

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

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной 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.

### Общая характеристика учебного предмета.

Особенности содержания обучения химии в средней школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

вещество — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;

химическая реакция — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, о способах управления химическими процессами;

применение веществ — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;

язык химии — система важнейших понятий химии и терминов, которые их обозначают, номенклатура органических веществ, т. е. их названия (в том числе тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

### Планируемые результаты

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать**

важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, химическая связь, валентность, степень окисления, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

основные теории химии: химической связи, строения органических веществ;

важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, 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, принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений;

характеризовать: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших 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.

### **Содержание рабочей программы**

**Раздел 1. Введение (2 ч).** Предмет органической химии. Основные положения теории строения органических соединений. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Строение атома углерода. Валентные состояния атома углерода.

**Раздел 2. Строение органических соединений (3 ч).** Классификация органических соединений. Основы номенклатуры органических соединений. Изомерия и ее виды. Контрольная работа №1.

**Раздел 3. Углеводороды (12 ч).** Алканы. Строение, номенклатура, получение, физические свойства. Химические свойства. Применение. Практическая работа №1. Алкены: состав, строение, изомерия, номенклатура, получение. Алкены. Химические свойства. Обобщение и систематизация знаний по темам «Алканы» и «Алкены». Алкины: строение, изомерия, номенклатура, физические свойства, получение. Алкины: свойства, применение Алкадиены. Арены. Бензол. Циклоалканы Практическая работа № 2 Решение задач на вывод формул. Обобщение сведений об углеводородах. Контрольная работа №2 по теме «Углеводороды»

**Раздел 4. Кислородосодержащие соединения (10 ч).** Спирты: состав, строение, классификация, изомерия, номенклатура Свойства, получение, применение одноатомных спиртов Многоатомные спирты Практическая работа № 3 Фенолы. Строение, физические и

химические свойства. Альдегиды и кетоны: строение, изомерия, номенклатура, получение  
Химические свойства альдегидов и кетонов, применение Практическая работа № 4.  
Повторение. Подготовка к контрольной работе Контрольная работа № 3. Карбоновые кислоты:  
классификация, номенклатура, изомерия, Одноосновные кислоты: свойства, получение.  
Сложные эфиры. Жиры. Повторение. Контрольная работа № 4.

**Раздел 5. Углеводы (2 ч).** Понятие об углеводах, их состав и классификация.

**Раздел 6. Азотосодержащие соединения (4 ч).** Амины. Анилин. Аминокислоты  
Белки. Нуклеиновые кислоты. Генетические связи органических веществ (УПЗУ)

**Итоговая контрольная работа**

№	Дата	Тема	Количество часов
<b>Раздел 1. Введение (2 ч)</b>			
1.		Предмет органической химии. Основные положения теории строения органических соединений. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1
2.		Строение атома углерода. Валентные состояния атома углерода.	1
<b>Раздел 2. Строение органических соединений (3 ч)</b>			
3		Классификация органических соединений. Основы номенклатуры органических соединений.	1
4		Изомерия и ее виды.	1
5		Контрольная работа №1.	1
<b>Раздел 3. Углеводороды (12 ч)</b>			
6		Алканы. Строение, номенклатура, получение, физические свойства. Химические свойства. Применение.	1
7		Практическая работа №1.	1
8		Алкены: состав, строение, изомерия, номенклатура, получение. Алкены. Химические свойства.	1
9		Обобщение и систематизация знаний по темам «Алканы» и «Алкены»	1
10		Алкины: строение, изомерия, номенклатура, физические свойства, получение. Алкины: свойства, применение	1
11		Алкадиены.	1
12		Арены. Бензол.	1
13		Циклоалканы	1
14		Практическая работа № 2	1
15		Решение задач на вывод формул.	1
16		Обобщение сведений об углеводородах.	1
17		Контрольная работа №2 по теме «Углеводороды»	1
<b>Раздел 4. Кислородосодержащие соединения (10 ч)</b>			
18		Спирты: состав, строение, классификация, изомерия, номенклатура Свойства, получение, применение одноатомных спиртов Многоатомные спирты	1
19		Практическая работа № 3	1
20		Фенолы. Строение, физические и химические свойства.	1
21		Альдегиды и кетоны: строение, изомерия, номенклатура, получение Химические свойства альдегидов и кетонов, применение	1
22		Практическая работа № 4.	1

23		Повторение. Подготовка к контрольной работе	1
24		Контрольная работа № 3.	1
25		Карбоновые кислоты: классификация, номенклатура, изомерия, Одноосновные кислоты: свойства, получение.	1
26		Сложные эфиры. Жиры. Повторение.	1
27		Контрольная работа № 4.	1
<b>Раздел 5. Углеводы (2 ч)</b>			
28- 29.		Понятие об углеводах, их состав и классификация	2
<b>Раздел 6. Азотосодержащие соединения (4 ч)</b>			
30		Амины. Анилин.	1
31		Аминокислоты	1
32.		Белки. Нуклеиновые кислоты	1
33		Генетические связи органических веществ (УПЗУ)	1
34		<b>Итоговая контрольная работа</b>	1