

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №6 имени адмирала А.П.Авинова»  
муниципального образования –городской округ город Касимов

Рекомендована к утверждению  
(протокол заседания Методического  
совета №1 от 05.09.2017г.)

Председатель МС:

Е.В. Е.В.Кондрашова

«Утверждаю»

приказ № от 5.09.2017 г.

по МБОУ «СШ №6»

Директор школы:

Голубева И.Е.



**Рабочая программа  
факультативного курса  
«Химия»  
для учащихся 10А класса**

**Учитель: Гельман Е.М.**

**Год составления: 2017 г.**

Данная программа позволяет учащимся:

а) расширять и углублять знания всего курса химии 10 класса;

б) прививать навыки **Пояснительная записка.** и устанавливать между ними различные связи;

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к знаниям учащихся при поступлении в ВУЗы, необходимо создать определенные условия для приобретения опыта учебно-познавательной деятельности, активности и самостоятельности в учебном труде.

Учащиеся 10-х классов находятся на этапе выбора углубленного изучения тех или иных предметов, которые в будущем послужат основой для приобретения профессии. Занятия компонента имеют цель помочь учащимся в выборе.

Обеспечить познавательную активность и самостоятельность отдельных учащихся в учебной работе можно, усиливая развивающую и воспитывающую функции обучения.

Учащиеся 10 класса начинают изучать органическую химию, поэтому цель программы компонента донести до учащихся сущность теорий, законов, понятий. Эти знания учащиеся получают на уроках, а на занятиях компонента они переосмысливают конкретный материал на более высоком уровне. Программа позволяет устанавливать связи между приобретенными знаниями и возможностью делать предположения о свойствах того или иного вещества.

Согласно плану учащиеся в первую очередь должны усвоить современную теорию химического строения органических веществ на основе представлений об электронной природе химической связи и пространственном расположении атомов в молекуле. Эта тема является опорной на протяжении всего курса обучения.

На занятиях компонента более глубоко рассматриваются вопросы «Гидролиз органических веществ», «Способ промышленного производства». Особое внимание уделяется решению задач по теме «Вывод формул», «Электролиз солей органических кислот», усложнению задач на выход и чистоту продукта, на решение стехиометрических задач.

В программу включены вопросы расширяющие кругозор учащихся по практическому применению «пластмасс», «каучуков», веществ использованных в фармацевтической промышленности. Более детально прорабатывается тема «Гетероциклические соединения».

На занятиях осуществляется индивидуальная и дифференцированная работа с учащимися, что позволяет отследить усвоение того или иного материала, применять задания по нарастанию трудности.

Данная программа позволяет учащимся:

- а) развивать и углублять знания всего курса химии 10 класса;
- б) применять знания и умения разной сложности и устанавливать между ними различные связи;
- в) выявлять уровень подготовленности к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Средствами контроля на протяжении всего курса являются тестовые, проверочные, практические и проектные работы.

Данные занятия не перегружают учащихся, а только позволят в будущем приобрести определенный опыт умений и знаний, необходимый для поступления в Вузы химического профиля.

Тематическое планирование (2 часа в неделю).

Виды химической связи (2 час).

Предельные углеводороды (10 часов).

1. Свойства алканов (1 час).
2. Применение алканов и электронная природа химических связей (1 час)
3. Номенклатура и изомерия (1 час).
4. Решение задач. Вывод химических формул (2 час).
6. Решение задач. Горение веществ и объемные соотношения (2 час).
8. Решение задач на выход продукта (2 час).
10. Тестовые задания (1 час).

Алкены (6 часов).

1. Хим. свойства алкенов (2 час).
3. Изомерия и номенклатура алкенов (1 час).
4. Решение задач (2 час).
6. Тестовые задания. (1 час).

Алкины. Ароматические углеводороды (11 часов).

1. Гомологический ряд. Изомерия и номенклатура. Химические свойства (2 час).
2. Сравнительная характеристика свойств алканов и алкенов (2 час).
3. Ароматические углеводороды (2 час).
4. Решение задач (3 час).
5. Тестовые задания (2 час).

Спирты и фенолы (9 часов).

1. Химические свойства спиртов и способы их получения (2 час).
2. Свойства фенолов и промышленное значение фенопластов (2 час).
3. Решение задач на вывод формулы и на выход продукта (4 час).
4. Тестовые задания (1 час).

Альдегиды и кислоты (10 часов)

1. Сравнительная характеристика альдегидов и кетонов (2 час).
2. Кислоты, их свойства в свете электролитической диссоциации (2 час).

3. Гидролиз солей органических кислот (1 час).
4. Экспериментальная работа «Свойства кислородосодержащих соединений и качественное их определение» (2 час).
5. Решение задач (3 час).

#### Углеводы (5 часов).

1. Свойства моносахаридов (2 час).
2. Свойство полисахаридов (1 час).
3. Решение задач (2 час).

#### Обобщение (5 часов).

1. Генетическая связь между классами соединений (2 час).
2. Решение задач (2 час).
3. Тестовые задания (1 час)

#### Литература:

1. Полное издание реальных заданий ЕГЭ
2. Н. Е. Кузьменко, В. В. Еремин «Учебное пособие для поступающих в вузы»
3. О. С. Габриелян «Химия»
4. Н. Л. Глинка «Задачи и упражнения по химии».