

Рекомендации для подготовки учащихся к региональному этапу ВОШ

### **Содержание олимпиадных заданий для 9 – 11 классов**

Олимпиадные задания теоретического тура основаны на материале 4-х разделов химии: неорганической, аналитической, органической и физической. Для выполнения заданий участники должны обладать следующими знаниями и умениями:

#### **Из раздела неорганической химии:**

- номенклатура;
- строение, свойства и методы получения основных классов соединений: оксидов, кислот, оснований, солей;
- закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в соответствии с периодическим законом;

#### **Из раздела аналитической химии:**

- качественные реакции, используемые для обнаружения катионов и анионов неорганических солей;
- проведение количественных расчетов по уравнениям химических реакций;
- использование данных по количественному анализу;

#### **Из раздела органической химии:**

- номенклатура;
- изомерия;
- строение;
- получение и химические свойства основных классов органических соединений (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов, галогенпроизводных, аминов, спиртов и фенолов, карбонильных соединений, карбоновых кислот, сложных эфиров, пептидов);

#### **Из раздела физической химии:**

- строение атомов и молекул;
- типы и характеристики химической связи;
- основы химической термодинамики и кинетики.

-