**Химия.**

**Вещества и их превращения.**

Физические тела и вещества. Свойства веществ. Молекулы, как особый вид частиц, составляющих вещество. Состав молекулы. Атом. Состав атома. Состав ядра. Изотопы. Изотоны. Изобары. Строение электронной оболочки атома. Схема электронного строения. Химический элемент. Названия и символы химических элементов. Закон постоянства состава. Химическая реакция. Внешние признаки химической реакции. Молекулярная и эмпирическая формула вещества. Простые и сложные вещества.

**Масса частицы вещества.**

Массовая доля элемента в веществе.Масса частицы вещества. Атомная единица массы. Относительная атомная масса атома элемента и относительная молекулярная масса вещества.

**Молекула как химическая система.**

Строение молекул. Химическая связь. Геометрические характеристики химической связи. Валентность атомов в молекуле. Энергетическая характеристика химической связи. Целостные свойства молекулы. Химическая индивидуальность. Влияние состава вещества на его свойства. Влияние структуры вещества на его свойства. Аллотропы. Изомеры. Основы классификации и номенклатуры неорганических веществ. Чистые вещества и смеси веществ.

**Химические реакции.**

Понятие химической реакции. Уравнение химической реакции. Реакционная система. Этапы химической реакции. Закон сохранения массы веществ**.** Типы химических реакций.