

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебного предмета (курса)**  
**Общая химия и начала органической химии**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса)**

Целью среднего (полного) общего образования является достижение учащимися основных личностных, метапредметных и предметных результатов образования.

**Образовательные результаты при освоении учебного предмета вариативной части «Основы Общей и органической Химии»:**

**Личностные:**

- 1) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
- 2) готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
- 4) отношение к химии как к элементу общечеловеческой культуры;
- 5) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

**Метапредметные:**

- 1) овладение исследовательскими навыками (умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения) 2) умение работать с разными источниками информации:
  - анализировать и оценивать информацию
  - придерживаться позиции академической честности (в т.ч. не допускать плагиат и обязательно ссылаться на автора)
  - преобразовывать информацию из одной формы в другую 3) овладение коммуникативными навыками:
    - умение отстаивать свою точку зрения, аргументированно доказывать свою позицию - презентовать и защищать результаты своей работы.
    - признавать право другого человека на иное аргументированное мнение
- 4) овладение навыками работы в рамках группового проекта:
  - умение планировать
  - умение организовать деятельность группы на продолжительное время

**Предметные:**

- 1) различают типы химической связи в соединениях;
- 2) Дают характеристику строения атома, способны предсказать свойства вещества, зная его строение

3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: эксперимент, описание, измерение, проведение наблюдений;

4) умение объяснять результаты биологических экспериментов, наблюдений

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Вариативный курс «Основы общей и органической химии» предназначен, в первую очередь, для учеников, планирующих изучение профильной биологии в старшей школе. Программа общей биологии начинается с изучения химического состава живых существ и обычно ученики имеют большие проблемы с этой темой из-за отсутствия необходимых знаний по химии, в том числе органической. В курсе органической химии биологические молекулы изучаются в конце курса, в 11 м классе, когда эти знания уже не коррелируют с требованиями курса биологии. Данный курс является пропедевтическим по отношению к курсу органической химии и к курсу общей биологии в 10-11 классе.

Цель данного курса – дать общее представление об основных химических понятиях и явлениях, а также рассмотреть, в том числе с помощью проведения лабораторных работ и демонстраций, основные свойства биологических молекул – углеводов, жиров, белков, нуклеиновых кислот.