

Аннотация рабочей программы дисциплины «Органическая химия»

Цель дисциплины «Органическая химия» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах органической химии, свойствам и некоторым методам выделения представителей основных классов органических соединений и биологически активных веществ.

Задачи дисциплины:

- сформировать практические основы знаний органической химии как одной из фундаментальных естественных наук в создании теоретической и экспериментальной базы современной медицины;
- обеспечить общетеоретическую химическую подготовку ветврача, усвоение основополагающих идей, понятий, законов, теорий, необходимых для изучения других химических и профессиональных дисциплин;
- сформировать практические основы знаний и навыков по номенклатуре и изомерии органических соединений;
- сформировать практические основы освоения химических методов синтеза и физико-химических свойств основных классов органических соединений и биологически активных веществ;
- сформировать навыки работы в химической лаборатории при проведении экспериментальных работ, связанных с использованием приборов, химических реактивов и химической посуды;
- сформировать основы естественнонаучного мышления специалистов медицинского профиля.

Содержание дисциплины:

1. Предмет и задачи органической химии.
2. Основы строения и реакционной способности органических соединений.
3. Предельные углеводороды (алканы).
4. Непредельные углеводороды (алкены).
5. Непредельные углеводороды (алкины и алкадиены).
6. Ароматические углеводороды (арены).
7. Галогенпроизводные углеводородов.
8. Гидроксильные соединения (спирты, фенолы).
9. Карбонильные соединения (альдегиды, кетоны).
10. Карбоновые кислоты. Дикарбоновые кислоты. Непредельные карбоновые кислоты.
11. Липиды (жиры).
12. Моносахариды.
13. Ди- и полисахариды.
14. Амины и аминоспирты.
15. Аминокислоты и белки.
16. Гетероциклические соединения.
17. Нуклеиновые кислоты.

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – *экзамен*.