**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Органическая химия**

**1. Цели изучения дисциплины:** формирование у студентов основ научных знаний органической химии как фундаментальной науки о составе и строении веществ живой и неживой природы, особенности влияния химических веществ на окружающую среду;

**2. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

***Знать:*** основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова; строение и свойства важнейших классов органических соединений, их практическое применение; виды химических связей; природу электронных эффектов: индуктивного, мезомерного; механизмы химических процессов, происходящих в ходе органического синтеза; основные типы химических реакций для различных классов органических соединений; правила техники безопасности при работе в химической лаборатории.

***Уметь*** грамотно оперировать основными понятиями и терминами; определять основные физические и химические характеристики органических веществ; проводить расчеты концентраций растворов, писать уравнения реакций проводимых опытов; синтезировать органические вещества; очищать органические вещества методом перегонки и перекристаллизации; соотносить физические и химические свойства органических веществ с их строением; проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты.

***Владеть*** навыками самостоятельного выполнения химических экспериментов и обобщения результатов; планирования, постановки химического эксперимента; проведения качественных реакций на функциональные группы органических соединений; проведения синтезов заданных органических соединений; применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области.

 **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 22 часа, из них аудиторные занятия – 8/6/\_\_\_часов, самостоятельная работа – 8 часов.

**4. Вид итоговой аттестации:** зачет

**5. Рабочую программу разработал: Л.В. Бондаровская, доцент кафедры ЭМЕНД**