

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины «Органическая химия»

Рабочая программа учебной дисциплины «Органическая химия» разработана для студентов бакалавриата по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» в соответствии с требованиями Образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ № 12-13-2030 от 21.10.2016 г. и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Курс «Органическая химия» является дисциплиной базовой части Б.1 основного профессионального естественно-научного модуля. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 ч). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 ч.), лабораторные работы (36 ч.), самостоятельная работа (54 ч.), зачет. Дисциплина реализуется на 2 семестре бакалавриата.

Изучаемая дисциплина формирует основные знания специалиста в области аналитической химии. Химия является одной из фундаментальных дисциплин при подготовке специалистов в области экологии и природопользования.

Курсу «Органическая химия» предшествуют необходимые для его понимания курсы: «Математика», «Физика». Знания по курсу используются в научно-исследовательской работе, при выполнении квалификационной работы.

Цель изучения дисциплины - формирование знаний о принципах классификации и номенклатуры, методах синтеза и химических свойствах различных классов органических соединений; формирование знаний о механизмах химических реакций и реакционной способности, о взаимосвязи строения и свойств органических веществ.

Задачи:

1. Дать знания по основам органической химии, по реакционной способности органических веществ, по их идентификации и по основам химии высокомолекулярных соединений.

2. Научить использовать знания о химических свойствах различных классов органических соединений и механизмах реакций для их практического применения.

3. Получение практических навыков по синтезу, выделению, очистке и идентификации органических соединений.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующее:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владением методами химического анализа, владением знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	знает	Теоретические аспекты, основные правила и законы органической химии
	умеет	практически применять знания механизмов реакций органических соединений.
	владеет	навыками обработки полученных данных с помощью вспомогательных компьютерных программ (редакторы химических формул, данных хроматографии, спектроскопии и т.д.)