

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Химия природных соединений»

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области химии природных соединений; расширение их мировоззренческого кругозора в области биоорганической химии; подготовка аспиранта к научно-исследовательской деятельности в области химии природных соединений.

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение основных фундаментальных законов и понятий в области химии природных соединений;
- формирование систематических представлений о современном состоянии науки в области химии природных соединений;
- формирование навыков применения в профессиональной деятельности экспериментальных и теоретических методов исследования органических веществ природного происхождения.

Дисциплина вносит вклад в формирование следующих профессиональных **компетенций:**

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области химии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

способность к самостоятельному планированию научно-исследовательской работы и получению научных результатов, актуальных и удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата химических наук по направленности органическая химия (ПК-1).

В результате освоения дисциплины аспиранты должны

знать: строение и химические свойства следующих классов природных соединений: терпеноиды, порфирины, фенольные соединения;

владеть: методами выделения органических веществ природного происхождения;

уметь: применять полученные знания в области химии природных соединений в научных исследованиях.

Краткое содержание дисциплины

Часть 1. Химия терпеноидов;

Часть 2. Фенольные соединения природного происхождения. Антиоксиданты;

Часть 3. Химия порфиринов.