

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 02.03.2022 16:43:28
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Химия высокомолекулярных соединений» (Б1.В.10)
для подготовки бакалавров
по направлению подготовки 06.03.01 Биология**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических, методологических и практических знаний, формирующих современную основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных задач: биологического контроля экологического качества окружающей среды, охраны окружающей среды от загрязнения, охраны биоразнообразия и рационального использования природных ресурсов и др. Целью курса «Химия высокомолекулярных соединений» также является знакомство студентов с основами науки о полимерах и ее важнейшими практическими приложениями, знание которых необходимо каждому экологу, независимо от его последующей узкой специализации.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.10, вариативная часть, осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-6, ПК-1.

Краткое содержание дисциплины: Химия высокомолекулярных соединений сопутствует выполнению студентами лабораторных работ, которые охватывают все основные разделы курса: синтез полимеров, химические превращения, механические свойства, структура полимеров, растворы полимеров, полиэлектролиты. По каждому разделу студент выполняет одну лабораторную работу. Таким образом, теоретические знания, полученные студентами при прослушивании лекционного курса, закрепляются приобретением практических навыков работы с высокомолекулярными соединениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Знать: теоретические основы и базовые представления физиологических наук о структурной и функциональной организации биологических объектов и гомеостатической регуляции; основные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

Уметь: анализировать информацию физиологического характера и использовать осуществлять манипуляции с биологическими объектами на основе гуманистических принципов; применять экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

Владеть: основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем; комплексом экспериментальных методов исследований в полевых и лабораторных условиях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетные единицы, 144 часа.

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.