

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биоаналитические макро-, микро- и наносистемы в экологии и ветеринарии»

Направление подготовки

19.04.01 Биотехнология

Профиль подготовки

Биотехнология лекарственных средств в ветеринарном применении

Уровень высшего образования

магистратура

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области биоаналитической химии для применения их в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- сформировать у обучающегося фундаментальные и практические знания о биоаналитических приборах, процедурах и методах, применяющихся для определения тех или иных компонентов в различных образцах; научить его определять области применения этих процессов в ветеринарной практике и экологии;
- развить умение грамотно применять теоретические основы биоаналитической химии к решению различных биохимических и ветеринарно-биологических задач;
- привить обучающимся практические навыки в самостоятельной подготовке, организации и выполнении биоаналитических экспериментов, включая использование современных приборов и оборудования;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биоаналитические макро-, микро- и наносистемы в экологии и ветеринарии» относится к блоку 1 –Дисциплины (модули), вариативная часть. Факультативное освоение дисциплины происходит на первом курсе магистратуры, 2 семестр обучения.

3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Биоаналитические макро-, микро- и наносистемы в экологии и ветеринарии» направлен на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО:

ОПК-1, ОПК-5.

4 Содержание (основные разделы / темы) дисциплины

Введение.

Раздел 1. Предмет биоаналитической химии, живые организмы как макро-тест-объекты.

Раздел 2. Иммуноанализ.

Раздел 3. Ферменты в анализе.

Раздел 4. Анализ с использованием ДНК.

Раздел 5. Наносистемы в биоаналитических процедурах.