

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774927e119e4b59f9076b9c

Аннотация рабочей программы

дисциплина «Биомониторинг и биотестирование»

направление подготовки 06.04.01 Биология

профиль « Экология».

форма обучения – очно-заочная

квалификация - магистр

курс 2

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – ознакомить студентов с методологическими основами биологического мониторинга состояния окружающей среды основными методами биотестирования природных и антропогенно трансформированных экосистем.

Задачи: дать представление о принципах и методах биомониторинга и биотестирования;

Освоить методы биотестирования природных и антропогенно трансформированных экосистем.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Биомониторинг и биотестирование» входит в перечень вариативных дисциплин профиля «Экология» и базируется на следующих дисциплинах: «Региональные системы природопользования», «География», «Экология и рациональное природопользование», «Экономика», «Экологическая экспертиза и мониторинг».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 /108.

Перечень формулируемых компетенций в результате освоения дисциплины

ОПК-3 готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач

ПК-1 Способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры.

Краткое содержание дисциплины. Виды мониторинга. Краткая характеристика и его задачи. Биомониторинг, как составляющая экологического мониторинга. Биоиндикаторные характеристики биосистем различного ранга: организмов и суборганизменных структур. Биоиндикаторные характеристики биосистем различного ранга: популяций, субпопуляционных структур надорганизменных рангов. Биоиндикаторные признаки, основанные на учете взаимодействий популяциями, многовидовых биосистем (сообществ, экосистем). Понятия биоиндикации и биотестирования. Принципы подбора и требования к биоиндикаторам. Типы чувствительности тест-объектов.

Вид промежуточной аттестации - зачет.