

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.09.2022 17:08:07
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

Аннотация

Целевой дисциплины «Б1.В.03 «Оценка антропогенного воздействия на природные экосистемы»

по программе магистратуры 20.04.01 Техносферная безопасность

Целью освоения дисциплины «Оценка антропогенного воздействия на природные экосистемы» является формирование у обучающихся знаний об антропогенных факторах влияющих на природные экосистемы, методах оценки их воздействия на различные живые компоненты этих систем, особенностях биоиндикации на различных уровнях организации живой материи, а также формирование других общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с общими целями ООП ВПО.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

изучить основные положения экологии, влияние антропогенных факторов на биологические системы разных уровней организации, структуру и численность популяций, состав, видовое разнообразие, структуру и продуктивность сообществ и экосистем, методы оценки этого влияния;

овладеть экологической терминологией, навыками анализа причин экологических проблем и поиска путей их решения; методами оценки антропогенного воздействия на различные компоненты природных экосистем, обработки и анализа экологической информации.

Основные блоки и темы дисциплины:

Антропогенные факторы и компоненты экосистем

Оценка антропогенного воздействия на организмы

Оценка антропогенного воздействия на популяции

Оценка антропогенного воздействия на сообщества

Оценка антропогенного воздействия

Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1.1: анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2: осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения

УК-1.3: разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

ОПК-1.1: находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) на основе знания современных тенденций развития техники и технологий

ОПК-2.1: выбирает наиболее эффективные методы анализа, осуществляет поиск информации в том числе из баз данных, руководствуется опытом при решении профессиональных задач для обеспечения безопасности человека и окружающей среды

ОПК-3.1: готов представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

ПКУВ-2.3: Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

ПКУВ-3.1: Способность проведения экологического контроля и анализа деятельности производств, применения технологий и оборудования в организации, в том числе внедряемых новых технологий при модернизации, реконструкции;

ПКУВ-3.2: Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать основные положения экологии, необходимые для использования в профессиональной деятельности при оценке антропогенного воздействия на природные экосистемы, в том числе, представления об экологических факторах, уровнях организации живой материи, влиянии антропогенных факторов на биологические системы разных уровней организации, в том числе на строение и функционирование живых организмов, структуру и численность популяций, состав, видовое разнообразие, структуру и продуктивность сообществ и экосистем, их распределение в пространстве, методах оценки этого влияния;

Уметь использовать знания в области экологии в профессиональной деятельности, искать, обобщать, анализировать и правильно излагать экологическую информацию, правильно выбирать методы оценки антропогенного воздействия на различные компоненты природных экосистем;

Владеть терминологией экологии, навыками анализа причин экологических проблем и поиска путей их решения; методами оценки антропогенного воздействия на различные компоненты природных экосистем, обработки и анализа экологической информации;

Дисциплина изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работой над учебной и научно-технической литературой, написанием курсовой работы и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик

И. о. зав. выпускающей кафедрой



Э.А. Сиротюк

Ю.И. Сухоруких