

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2025 12:00:51
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480771b3c1a975e6f

Аннотация

к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.2 Постановка, проведение эксперимента, обработка результатов по направлению подготовки аспирантов 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки 03.02.08 Экология.

Цели и задачи дисциплины:

Цель – целью дисциплины является ознакомление аспирантов с основными подходами к изучению биологических ресурсов (охотничьих, кормовых, лекарственных) методами сбора, обработки и анализа фактического материала, представления результатов исследований.

Задачами дисциплины являются изучение:

- методы полевых наблюдений, экспериментов и моделирования;
- методы изучения промысловых популяций растений и животных, включая методы учета численности животных и определения фитомассы растений, способы анализа половой, возрастной, генетической и других типов структуры популяций; методы определения оптимального уровня добычи.
- методы изучения сообществ растений, включая методы описания, классификации и картирования растительных сообществ, определения их продуктивности, запасов кормов, культурно-технического состояния и емкости пастбищ и сенокосов, методы оценки кормовой базы охотничьих животных.
- способы статистической обработки фактического материала;
- способы представления результатов исследований.

Основные блоки и темы дисциплины

Объекты и основные группы методов экологических исследований. Методы изучения популяций растений и животных. Методы изучения растительных сообществ. Статистическая обработка материалов. Способы представления результатов исследований

Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры:

Курс входит в вариативную часть базового профессионального цикла дисциплин учебного плана и является дисциплиной по выбору – Б1.В.ДВ.2 согласно ФГОС ВО направления 05.06.01 – Науки о Земле.

Дисциплина «Постановка, проведение эксперимента, обработка результатов» базируется на знаниях в области географии, химии, ботаники, зоологии, общей экологии, статистики. В учебном плане предшествующими курсами являются Биологические ресурсы, Сохранение и воспроизводство биологических ресурсов, Оптимизация хозяйственного использования биологических ресурсов, Мониторинг биологических ресурсов. Курс «Постановка, проведение эксперимента, обработка результатов» является основополагающим для подготовки кандидатской диссертации.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать: основные подходы к изучению экологических систем, методы изучения популяций и сообществ растений и животных, способы статистической обработки фактического материала и представления результатов исследований.

уметь: определить спектр методов исследований, необходимых для изучения биологических ресурсов; собрать, обработать и проанализировать фактический материал, оформить полученные результаты.

владеть: наиболее распространенными методами исследования биологических ресурсов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (УК-2);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (УК-3);

способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (УК-4);

способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ (УК-5);

способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (УК-6);

способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями ООП) (УК-7);

владение методами пропаганды научных достижений (УК-8).

общефессиональные компетенции (ОПК):

готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

способность понимать сущность современных экологических проблем, научно-техническую политику в области экологии и охраны окружающей среды (ОПК-3);

владение методами оценки состояния экосистем (ОПК-4);

профессиональные компетенции (ПК)

готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-1);

способность обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (ПК-2);

способность самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа биологических ресурсов (ПК-3);

готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-4);

готовность представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-5).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы

Вид промежуточной аттестации: зачет

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой

