

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2023 12:00:42
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **Б1.В.ОД.1 Общая экология**
по направлению подготовки аспирантов **05.06.01 Науки о Земле,**
профиль подготовки **03.02.08 Экология.**

Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является фундаментальная подготовка аспирантов в области общей экологии для формирования целостного представления о биосфере и взаимоотношениях ее компонентов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление аспирантов с историей, основными тенденциями в развитии современной экологии;
- познание общих закономерностей взаимодействия биосистем различного иерархического ранга с окружающей средой, обобщение представлений об общих принципах и законах окружающего мира;
- ознакомление студентов с глобальными и региональными экологическими проблемами современности и подходами к их решению;
- формирование умений для оценки экологической ситуации в регионе и прогнозирования ее развития в условиях антропогенного воздействия;
- формирование у аспирантов экологического мировоззрения и экологического императива;
- формирование у аспирантов умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

Основные темы и блоки дисциплины

Введение. Факториальная экология. Популяционная экология. Экология сообществ. Системная экология.

Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры

Курс «Общая экология» входит в Блок 1 базового профессионального цикла дисциплин учебного плана и является согласно ФГОС ВО направления подготовки 05.06.01 Науки о земле базовой дисциплиной – Б1.В.ОД.1.

Дисциплина «Общая экология» базируется на знаниях в области ботаники, зоологии, микологии, микробиологии, общей биологии, физики, химии, геологии. Преподаваемая параллельно в первый год обучения дисциплина «История и философия науки» способствует пониманию экологических концепций в историческом аспекте, а также становлению экологического мировоззрения и экологического императива. Освоение на 1 курсе дисциплины «Иностранный язык» необходимо для ознакомления с зарубежными достижениями в области экологии.

Содержание курса «Общая экология» основывается на классической трактовке экологии как науки, изучающей взаимоотношения живого со средой. Общая экология является базисом экологии, исследующей структуру и функционирование надорганизменных биосистем (популяций, сообществ, экосистем) в пространстве и во времени в естественных и измененных человеком условиях. Поэтому курс общей экологии непосредственно служит теоретической основой для преподавания в следующих семестрах таких экологических дисциплин, как «Региональная экология» и

«Экологические аспекты техносферы», а также для выполнения выпускной научно-исследовательской работы.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** историю, основные тенденции в развитии современной экологии; механизмы действия на организмы факторов среды и формирования их адаптаций; принципы организации, особенности и закономерности функционирования надорганизменных систем жизни; механизмы, лежащие в основе регуляции численности видов и обеспечивающие устойчивость популяций в изменяющихся условиях; механизмы, обеспечивающие поддержание динамического равновесия в сообществах и обуславливающие их закономерные изменения в ходе сукцессий; биологическую продуктивность основных экосистем разных типов; закономерности превращения вещества и энергии в процессах биотического круговорота; механизмы возникновения глобальных экологических проблем современности.

- **уметь:** планировать и организовывать исследовательскую деятельность в лабораторных условиях и на природных объектах; работать с различными информационными источниками; использовать экологический подход при анализе результатов собственных исследований; изучать, анализировать, обобщать и систематизировать необходимую информацию по проблемам экологии; оценивать достоверность результатов экологических исследований.

- **владеть:** навыками работы с учебной, методической, научной и справочной литературой; информационное обеспечение научной экологической деятельности; методологию экологических исследований, методами и логикой научного исследования; методами оценки достоверности результатов экологических исследований; навыками применения на практике полученных знаний для оценки состояния надорганизменных биосистем.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую

деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью формулировать проблему, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа фактических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры по накопленным мировой наукой сведениям; обобщать полученные результаты; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований (ПК-1);

- умением использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных исследований (ПК-2).;

- готовностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием (ПК-3).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единицы

Вид промежуточной аттестации: экзамен

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Э.А. Сиротюк

Д.Д. Кулова