

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Камиловна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.09.2026 00:11:53
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b26643801a3c1e91ced

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины 2.1.2.3 Оптимизация хозяйственного использования биологических ресурсов **группы специальностей 1.5. Биологические науки** **научная специальность 1.5.20 Биологические ресурсы**

Основной целью дисциплины является формирование у аспирантов научных знаний и практических навыков по рациональной, неистощительной эксплуатации животного и растительного мира с учетом законов самовозобновления экосистем.

Задачи дисциплины:

- Изучить теоретические основы динамики популяций, сообществ и экосистем, а также факторы, влияющие на их стабильность при антропогенном воздействии.
- Освоить методы управления биологическими ресурсами, включая расчеты допустимого изъятия (например, общего допустимого улова — ОДУ).
- Исследовать принципы мониторинга, учета и оценки состояния запасов биологических ресурсов.
- Приобрести навыки планирования хозяйственной деятельности (промысла, заготовок), минимизирующей ущерб природной среде.
- Ознакомиться с нормативно-правовой базой и мерами регулирования природопользования и охраны живой природы

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Оптимизация хозяйственного использования биологических ресурсов» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми знаниями, умениями и навыками.

Основные блоки дисциплины:

Раздел 1. Подходы к оптимизации хозяйственного использования биоресурсов в связи с их самовозобновляемостью.

Раздел 2. Управление биологическими ресурсами

Раздел 3. Оптимизация промыслового изъятия, ее критерии

Раздел 4 Поиск новых и перспективных видов растений, животных и других живых организмов для использования в качестве биологических ресурсов

Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Учебная дисциплина «Оптимизация хозяйственного использования биологических ресурсов» относится к Блоку 2 Образовательный компонент, элективные дисциплины.

Изучение дисциплины в аспирантуре способствует подготовке аспирантов к выполнению научно-исследовательской профессиональной деятельности, а также осуществлению научной деятельности по направленности (профилю) подготовки.

Рабочая программа разработана на основании требований ФГТ (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению 1.5.20. Биологические ресурсы.

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать:

- Теоретические основы: закономерности воспроизводства, динамики численности и продуктивности популяций биологических ресурсов (охотничьих видов, водных биоресурсов, лекарственных растений, лесного фонда и др.).
- Нормативно-правовую базу: международные конвенции и российское законодательство в области природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности.

– Методологии оптимизации: принципы рационального, неистощительного и устойчивого использования биоресурсов, методы расчета предельно допустимых объемов изъятия (ОДУ, квоты).

– Экологические риски: последствия антропогенного воздействия, изменения климата и инвазий чужеродных видов на состояние экосистем.

уметь:

– Анализировать и прогнозировать: оценивать текущее состояние биологических ресурсов, прогнозировать динамику их продуктивности на основе математических и экологических моделей.

– Проектировать решения: разрабатывать научно обоснованные рекомендации и программы по оптимизации эксплуатации, воспроизводству и охране биоресурсов.

– Проводить аудит: оценивать экономическую и экологическую эффективность существующих хозяйственных практик (в охотничьем, рыбном, лесном или сельском хозяйстве).

– Организовывать мониторинг: планировать и проводить полевые и лабораторные исследования по учету численности и оценке качества биоресурсов.

владеть:

– Методами моделирования: навыками применения математических методов, ГИС-технологий (геоинформационных систем) и специализированного ПО для картографирования и моделирования использования ресурсов.

– Технологиями управления: методами принятия управленческих решений в условиях неопределенности и экологических рисков.

– Научным инструментарием: понятийным аппаратом современной экологии, природопользования и биоэкономики для ведения научной дискуссии и написания диссертации.

– Навыками экспертизы: методами проведения экологической и экономической экспертизы проектов хозяйственного освоения территорий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид промежуточной аттестации: зачет

Разработчик:

Доцент, канд. биол. наук



Вавилова Л.В.

И.о. зав. выпускающей кафедрой
по направлению



Вавилова Л.В.