

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Экологическая физиология животных»
Научная специальность: 1.5.12. Зоология
форма обучения (очная)

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Цели и задачи практики

Целью дисциплины «Экологическая физиология животных» является получение базовых знаний об основных закономерностях функциональных адаптаций позвоночных животных в различных экологических условиях, организации сообществ и экосистем и их физиологических механизмах, о путях формирования функциональных систем в различных группах позвоночных, о фундаментальных и прикладных аспектах применения данной научной дисциплины.

В процессе изучения дисциплины аспиранты решают **следующие задачи:**

1) изучение общих принципов функционирования органов и систем органов позвоночных животных; 2) рассмотрение формирования и развития функциональных систем в онто- и филогенезе позвоночных; 3) выяснение физиологических механизмов природных адаптаций у разных систематических и экологических групп позвоночных.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- **УК-1** - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- **УК-2** - способность 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-3** - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- **УК-5** - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

- **ОПК-1** - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

- **ОПК-2** - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
- **ПК-22** - понимает современные проблемы экологии и использует фундаментальные представления о структуре и функционировании живых систем в сфере профессиональной деятельности,
- **ПК-23** - знает и использует основные теории, концепции и принципы в области экологической деятельности, способен к системному мышлению, демонстрирует знание истории и методологии биологических наук, расширяющие общепрофессиональную, фундаментальную подготовку, применяет теории и концепции в педагогической практике высшей школы,
- **ПК-24** - самостоятельно анализирует имеющуюся информацию с использованием современных информационных технологий, выявляет фундаментальные проблемы экологии, ставит задачу и выполняет научные исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы общей теории строения и функционирования физиологических систем.

Уметь: применять принципы общей экологии в различных областях теоретической и прикладной физиологии.

Владеть: навыками к научно-исследовательской работе, преподаванию экологической физиологии, ведению дискуссии.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Введение. Приемы и методы эколого-физиологических исследований

Механизмы физиологических адаптаций рыб

Механизмы физиологических адаптаций эктотермных полуводных и наземных позвоночных

Механизмы физиологических адаптаций эндотермных позвоночных

Физиологические адаптации позвоночных к факторам окружающей среды

Физиологические механизмы поведения и популяционных отношений