# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экология животных» по направлению 06.03.01 (уровень бакалавриата) «Биология»

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – изучение основных принципов и механизмов взаимодействия животных с окружающей средой на разных уровнях организации биологических систем.

Основными задачами курса «Экология животных» являются:

- изучение роли животных в экологических системах и в хозяйстве человека;
- изучение роли абиотических факторов в географическом распространении, формообразовании и поведении животных;
- изучение закономерностей совместного действия абиотических и биотических факторов в популяциях и сообществах животных;
- знакомство с морфофизиологическими и популяционными механизмами адаптации животных к действию факторов окружающей среды;
- изучение роли нервной системы и высшей нервной деятельности животных в их взаимодействиях с окружающей средой;
- знакомство с видовыми, половыми, возрастными и социальными особенностями экологической пластичности животных;
- изучение существующих принципов и подходов к сохранению биологического разнообразия животных на планете.

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина включена в раздел Б1. Дисциплины (модули) основной образовательной программы 06.03.01 Биология и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, в 3 семестре.

Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения ознакомительных практик по ботанике и зоологии.

Компетенции, осваиваемые в ходе изучения «Экология животных», параллельно формируется в процессе изучения дисциплины «Экология растений», «Систематика животных» и «Биогеография».

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Охрана окружающей среды», «Экономика природопользования», «Лабораторные методы исследований в природопользование», «Экология рациональное гематология», «Физиология регуляторных систем», «Основы автоматизации клинической «Большой практикум», «Энзимология», «Биология размножения», а также для ознакомительной практики по систематике растений и профессиональной практики ПО профилю деятельности, исследовательской работы, проектной деятельности, подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, преддипломной практики, подготовка к процедуре зашиты и защиты выпускной квалификационной работы.

# 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО в системе подготовки бакалавров направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами	
компетенции	достижения компетенций	
ОПК-4	Знать:	
Способен осуществлять	основные понятия и законы экологии животных; особенности	

Форма А Страница 1 из 3



мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии.

взаимоотношений между живыми организмами и средой их обитания; в т.ч. в связи с антропогенным воздействием на природные системы; биоиндикационные признаки животных в ответ на различные виды загрязнителей. методы количественного учета животных; способы оценки экологического разнообразия; приборы и приспособления для сбора животных; методы оценки и сохранения биологического разнообразия животных организмов.

#### Уметь:

применять знания экологии для организации мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов; пользоваться приборами и приспособлениями для сбора беспозвоночных и позвоночных животных; использовать математическую обработку данных количественного учета; определять и распознавать в природе основные группы и виды организмов-индикаторов; характеризовать экологические особенности основных групп организмов-индикаторов.

#### Владеть:

навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; навыками проведением дискуссий по экологическим проблемам; методами оценки состояния биоресурсов; методами ведения оптимального природопользования и охраны природных ресурсов.

### ПК-1

Способность
эксплуатировать
современную
аппаратуру и
оборудование для
выполнения научноисследовательских
полевых и
лабораторных
биологических работ

### Знать:

Принципы работы основной современной аппаратуры и оборудования, применяемых при исследовании полевых и лабораторных биологических работ.

# Уметь:

Работать на современной аппаратуре и оборудовании.

#### Владеть:

Применения современной аппаратуре и оборудовании при выполнении полевых и лабораторных биологических работ.

### ПК-4

Способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой. производственной лабораторной биологической информации, правила составления научнотехнических проектов и отчетов

### Знать:

Современные методы обработки, анализа полевой, производственной и лабораторной биологической информации; правила составления научно-технических проектов и отчетов.

## Уметь:

Составлять научно-технические отчеты и проекты; применять методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации на практике.

## Владеть:

Составления отчетов и проектов.

Форма А Страница 2 из 3

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).

# 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии: занятия-презентации, работа в малых группах при решении задач, групповой разбор результатов лабораторных работ.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: подготовка к тестированию, подготовка к собеседованию.

# 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, тестирование, решение задач. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Форма А Страница 3 из 3