


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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ

по направлению 05.03.01 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование системных знаний, которые необходимы студентам при рассмотрении биологической сущности процессов, происходящих в отдельных популяциях, формирование умений выполнять в необходимых случаях расчеты параметров этих процессов, что позволит более глубоко понять функции популяции, а также их взаимодействия с окружающей средой.

Задачи преподавания дисциплины:

- освещение ключевых вопросов демэкологии;
- формирование умений и навыков для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование практических навыков постановки и выполнения экспериментальной работы в популяционных исследованиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Популяционная экология» согласно ФГОС и учебному плану относится к вариативному циклу дисциплин, его обязательной части (Б1.В.1.11). Данная дисциплина закладывает основные представления о связи будущей профессии с вопросами экологической безопасности и охраны окружающей среды опирается на предшествующие дисциплины:


- биоразнообразие;
- экология микроорганизмов;
- биогеография;
- экология растений и животных.

Она читается в 7 и 8 семестрах 4 курса и основывается на входных знаниях студента, полученных в ходе изучения предшествующих дисциплин.

Для изучения дисциплины студенты должны обладать следующими знаниями, умениями и навыками.

знать:

- об особенностях среды обитания и экологических факторах;
- об адаптации организмов к условиям среды;
- об основных характеристиках популяций применительно к условиям существования;
- об отличии природных и антропогенных популяций;
- о методах популяционных исследований;
- о взаимодействиях популяций;
- о статических и динамических характеристиках популяции;
- о потоках вещества и энергии в экосистемах;
- о типах и классификациях сообществ и экосистем.

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

уметь:

- правильно оценивать текущее состояние и перспективы развития конкретной кризисной ситуации в популяции и экосистеме;
- распознавать типы популяций и экосистем;
- оценивать антропогенные воздействия и их последствия для развития популяций и экосистем;
- осуществлять поиск нужной информации;
- регистрировать, обрабатывать и оценивать результаты исследований.

владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- профессиональной мотивацией к выполнению своей профессиональной деятельности;
- методами популяционных исследований.

Дисциплины, для которых «Популяционная экология» является предшествующей дисциплиной отсутствуют, так как дисциплина читается на последнем курсе в восьмом семестре. Данная компетенция реализуется также при подготовке к процедуре защиты и защиты ВКР.


3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Популяционная экология» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Экология и природопользование»:

| № п / п | Индекс компетенции | Содерже-е компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---------|--------------------|--|--|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | ПК-15 | владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов | о динамике, половом и возрастном составе популяций; влиянии межвидовой и внутривидовой конкуренции в поддержании сообщества животных динамику изменения численности и ареалов животных под влиянием различных форм деятельности человека | производить наблюдения за популяциями и сообществами организмов и делать обоснованные выводы; представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде законченного протокола исследования; вести поиск и делать обобщающие выводы; научно обосновывать наблюдаемые явления; представлять данные экспериментальных исследований в виде графиков и таблиц, рисунков | биологической терминологией; опытом безопасной работы в биологической лаборатории и умением обращаться с посудой, реактивами, работать с микроскопами и другой световой увеличительной техникой и электрическими приборами; навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; навыками применения знаний и методов экологии и популяции сообществ при разработке экологических программ и проектов |

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 ч.)

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

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, выполнение лабораторных работ, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен (8 семестр).