

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор *Чурилина Т.Н., доцент*

Наименование дисциплины: Б1.В.17 Экология популяций и сообществ

Цель освоения дисциплины:

- Изучение принципов организации и функционирования двух надорганизменных биологических систем: популяции и экосистемы.
- Рассмотрение основных закономерностей взаимодействия организмов со средой обитания на уровне популяции и сообщества.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	Этап 1. Базовые представления об уровнях организации и разнообразии биологических объектов Этап 2: Основные характеристики популяций и сообществ, особенности их функционирования.	Этап 1: Понимать и описывать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы. Этап 2: Описывать основные характеристики популяций и сообществ, особенности их функционирования	Этап 1: Методами наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов Этап 2: Методами описания основных характеристик популяций и сообществ. Способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
ОПК-10 способностью применять базовые представления об основах общей,	Этап 1. Изучение базовых правил общей, системной и прикладной	Этап 1. Применять экологические правила и законы при решении	Этап 1. Навыки определения основных экологических параметров среды

системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	экологии. Этап 2: Изучение приёмов и методов оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	профессиональных задач; Этап 2: Уметь оценивать основные условия существования организмов в разных средах жизни и местах обитания.	обитания растений и животных. Этап 2: Опыт использования основных групп методов полевых, лабораторных и аналитических исследований в области биоэкологии, мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы
ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Этап 1. Структуру составления программы исследований и отчетов Этап 2: Методы современных методов обработки и интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных и производственных исследований;	Этап 1. Составлять программы исследований и написания отчетов исследований Этап 2: Использовать современные методы обработки и интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных исследований	Этап 1. Работать с программами исследований и составлять отчеты по проведенным исследованиям Этап 2: Навыками использования современных методов обработки и интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных и производственных исследований;

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение в экологию популяций и сообществ. Экология популяций

Тема 1 Введение в экологию популяций и сообществ

Тема 2 Основные характеристики популяций

Тема 3 Пространственная структура популяций

Тема 4 Демографическая структура популяций

Тема 5 Этологическая структура популяции

Тема 6 Популяционные (гомотипические) связи организмов

Тема 7 Динамика численности популяций. Популяционный гомеостаз.

Раздел 2 Экология сообществ

Тема 8 Основные характеристики биоценоза.

Тема 9 Структуры биоценоза

Тема 10 Динамика экосистем

Тема 11 Биоценотические (гетеротипические) связи организмов.

1. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.