

АННОТАЦИЯ

Данная дисциплина разработана для направления 06.03.02 – Почвоведении в соответствии с ОС ВО ДВФУ и находится в базовой части Б1.Б.10.02 модуля факторы почвообразования. Разработана для студентов 2 и 3 курса почвоведов и посвящена изучению животных, обитающих в условиях почвы. Она включает ряд общих вопросов, таких как: история становления науки «Биология почв», учение о биосфере, об основных её свойствах и функциях; о структуре и формировании почвы; гипотезах происхождения почвенных организмов, об основных группах почвенных животных и их приспособлениях к обитанию в почвенной среде. Излагаются основные методы изучения почвенных животных.

Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Биология почв» является: ознакомить студентов с рядом общих вопросов (учение о биосфере, её свойствах, эволюции; почва, как биокосная система и среда жизни животных), показать влияние живых организмов на физические и химические свойства почвы и почвообразовательном процессе в целом.

Задачи:

1. Дать общее представление о структуре, свойствах и функциях биосферы.

2. Изучить основные структурные элементы и генетические подразделения почвы и адаптации животных к условиям почвенной среды.

3. Познакомить с основными группами животных, обитающих в почве и влияющих на её формирование.

4. Освоить основные методы изучения почвенных животных.

5. Познакомить с основной литературой.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины – 180 часов, составляет 5 зачётные единицы. Учебным планом предусмотрены в 3 семестре лекционные занятия (18 часов), практические работы (18 часов), самостоятельные работы (36 часов). В 4 семестре лекционные занятия (6 часов), лабораторные работы (54 часов), самостоятельные работы (48 часов).

В результате освоения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные, профессиональные компетенции ОПК-1.

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общекультурными и профессиональными компетенциями.**

Код и формулировка компетенций	Этапы формирования компетенций	
ОПК-1 владение методами обработки, анализа и синтеза полевой и	Знает	структуру и генетические подразделения почвенных горизонтов, основные свойства различных типов почв и характерные адаптации почвенных животных к

лабораторной информации в области почвоведения, химии, физики, мелиорации, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв.		конкретным факторам почвенной среды.
	Умеет	анализировать полученные теоретические и практические знания, различать группы почвенных организмов и выявлять виды – индикаторы для конкретных типов почв.
	Владеет	методами работы с оптическими приборами и методами сбора, обработки и хранения зоологического материала.

Для формирования выше названных компетенций дисциплины «Биология почв» применяются следующие методы активного обучения: *лекции, дискуссии, практические занятия.*