

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ ПОЧВ

Направление подготовки (специальность)	06.03.02 Почвоведение
Направленность (профиль) подготовки	Управление земельными ресурсами
Цель освоения дисциплины	Показать функционирование почвы как сложной самостоятельной подсистемы в системе биогеоценоза и систем более высокого уровня.
Общая трудоемкость дисциплины	Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Почва как экологический фактор в жизни растений. Свойства почвы и их влияние на растения и растительность. Физические свойства почв и растение. Минералогический состав, химические и физико-химические свойства.</p> <p>Свойства почв и их роль в жизни животных. Роль свойств почв и их режимов в жизни почвообитающих животных (позвоночных, беспозвоночных, насекомых, паукообразных и др.). Почвы и наземные животные.</p> <p>Свойства почв и микроорганизмы. Микроорганизмы, их распространение и жизнедеятельность как функция свойств и режимов почв. Водоросли, простейшие, грибы, актиномицеты, бактерии, дрожжи и их распространение в разных по свойствам почвах. Неоднородность почвенного покрова и распространение живых организмов.</p> <p>Закономерности распространения отдельных групп живых организмов в почвах разных типов, в почвах с разными свойствами и режимами и возможности биоиндикации почв. Индикационная геоботаника и ее возможности для проведения почвенно-геохимических изысканий.</p> <p>Воздействие на почвы биотического компонента геосистем. Влияние на почвы растений и растительности. Фитогенные поля. Прямое и опосредованное влияние растений. Поглощение растениями из почвы влаги и элементов минерального питания. Механическое воздействие корневых систем растений на почву.</p> <p>Роль животных в педогенезе и в создании пространственной неоднородности состава и свойства почв. Деструкция мертвого органического вещества и его перераспределение в почвенном пространстве животными. Роющая деятельность разных групп животных и ее место в жизни почв. Осмотрфы и их роль в педогенезе и функционировании биогеоценозов.</p> <p>Азотфиксация, нитрификация и аммонификация. Сульфатредуцирующая деятельность микроорганизмов. Биота и образование почвенного гумуса. Неоднородность почв и почвенного покрова, связь ее с биотой. Роль биотических факторов в создании и поддержании неоднородности почв и почвенного покрова. Квазипериодическая изменчивость свойств почв в почвенном покрове. Концепция парцеллярного устройства биогеоценозов.</p> <p>Биологическое разнообразие. Понятия и определения. Категории разнообразия. Критерии оценки разнообразия. Избыточное разнообразие, ее значение в функционировании экосистем, для биологического прогнозирования, адаптации и преадаптации, онтогенетических потенций, потенций для эволюционных новообразований, появления неадаптивных признаков.</p>

Аннотацию рабочей программы составил  ст.преп. каф. ПАЛД Шентерова Е.М.