

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.07.09 Ландшафтоведение

Цель дисциплины: формирование у студентов представления, знаний, умений в области ландшафтоведения, о ландшафтной сфере Земли как совокупности природных комплексов на земной поверхности, их динамике и устойчивости в связи с деятельностью человека.

Задачи дисциплины:

1. Изучение компонентов природного ландшафта и их роли в формировании природных комплексов; морфологической структуры природного ландшафта;
2. Классификации природных ландшафтов по степени нарушенности и направленности хозяйственной деятельности человека.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК – 8.1. Знать: закономерности, категории, принципы и методы педагогической психологии ОПК – 8.2. Уметь: осуществлять педагогическую деятельность ОПК – 8.3. Владеть: системой знаний о психологии обучения и воспитания как отрасли психологической науки, ее методологии.
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК- 9.1: знает основные функциональные, технические и дидактические требования образования к современному общесистемному, прикладному и специализированному программному обеспечению для осуществления редактирования, хранения, трансляции, каталогизации, демонстрации и воспроизведения результатов отчетов, научных программ, научной и учебной литературы в области биологических исследований; ОПК- 9.2: создает тексты и презентации с помощью программ обработки текстов или графических программ, производить расчеты и оценивать информацию с использованием любых пригодных для этого программ; ОПК - 9.3: планирует, организацию и реализацию частных и комплексных исследований в профессиональной деятельности с помощью ИКТ

Содержание дисциплины (модуля):

Тема 1. Ведение. Предмет, объект и история развития ландшафтоведения.

Ландшафтоведение - наука о ландшафтной оболочке и её структурных составляющих природных и природно-антропогенных комплексах, место ландшафтоведения в системе наук о Земле. Этапы развития отечественного ландшафтоведения. Зарубежные школы ландшафтоведения.

Тема 2. Компонентная структура ландшафта. Вертикальная структура ландшафта

Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов: литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира. Свойства природных компонентов. Вертикальная структура геосистем. Вещественные, энергетические и информационные связи природных компонентов. Прямые и обратные, положительные и отрицательные информационные связи, их значение для существования геосистем. Ландшафтная индикация и ее принципы.

Тема 3. Организация ландшафта на региональном уровне

Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов. Физико-географическое (ландшафтное) районирование. Факторы внутренней неоднородности ландшафта. Ландшафт – физико-географический «эталон». Классификация ландшафтов, таксономические единицы классификации. Территориальные сопряжения

ландшафтов (парагенетические, парадинамические), ландшафтная катена, ландшафтно-географические поля и хорионы, экотоны

Тема 4. Классификация ландшафтов. Ландшафтное картографирование.

Классификация ландшафтов, таксономические единицы классификации. Территориальные сопряжения ландшафтов (парагенетические, парадинамические), ландшафтная катена, ландшафтно-географические поля и хорионы, экотоны. Ландшафтное картографирование. Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.

Тема 5. Анализ морфологической структуры ландшафтной карты Роль моделей в научных исследованиях. Особенности ландшафтного моделирования. Концептуальные ландшафтно-географические модели.

Тема 6. Функционирование ландшафтных систем. Состояние и динамика ландшафтов

Элементарные составляющие ландшафтного функционирования (энергомассообмена). Биологический круговорот веществ и метаболизм. Морфолитогенез, формирование кор выветривания, почвообразование как результат функционирования ландшафта. Биогеохимический круговорот. Динамические (ритмические) изменения геосистем. Динамические состояния - суточные, погодные, сезонные, годовые, многолетних циклов. Динамические тренды, их проявления. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости. Влияние переменных состояний, динамических трендов, сукцессионных стадий и реликтовости на устойчивость ландшафта. Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Пределы устойчивости разноранговых геосистем. Единство пространства-времени. Эргодическая гипотеза в ландшафтоведении.

Тема 7. Учение о природно-антропогенных ландшафтах. Современные ландшафты.

Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Планетарная система «природа - общество», её экологическая сущность. Понятие о природно-антропогенных ландшафтах. Концепция природно-хозяйственной геосистемы. Историзм природно-антропогенных ландшафтов. Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения. Основные типы современных ландшафтов и их социально-экономические функции. Антропогенная регуляция ландшафтов (мягкая и жесткая). Экологический каркас, особо охраняемые природные территории.

Тема 8. Потенциал и устойчивость ландшафта. Эстетика и дизайн ландшафта

Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Эстетика и дизайн ландшафта. Концепция культурного ландшафта. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта. Историко-этнографическая концепция хозяйственно-культурных типов ландшафтов. Современные

культурные ландшафты (сельскохозяйственные, городские, рекреационные): структура, функционирование, антропогенная регуляция. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура.

Тема 9, 10 Заключение. Оценка современного состояния и перспективы развития ландшафтной географии. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.

Сущность прикладных ландшафтных исследований, их информационная основа, принципы и методы. Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей. Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно-географический прогноз. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Ландшафтное обоснование рационального природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости. Ландшафтно-географическое обеспечение районных планировок и территориальных комплексных систем охраны природы. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.