Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.24. «Ландшафтоведение»

Цель: формирование у студентов представления, знаний, умений в области ландшафтоведения, о ландшафтной сфере Земли како 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 направленностихозяйственной деятельности человека;

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Категория общепрофессиональных компетенций	Содержание и код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	**ОПК-2.** Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1: знает основные понятия и методы основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде; ОПК-2.2: умеет применять знания, полученные в области экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде, и использовать их в профессиональной деятельности; ОПК-2.3: умеет осуществлять выбор методов решения задач в области экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде.

Содержание разделов дисциплины по лекции

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. Методологические основы ландшафтоведения.

Основные общие методы ландшафтоведения: эмпирические знания, наблюдение; теоретические методы (принцип историзма, всеобщей связи явлений, симметрии, экологический принцип,научное абстрагирование, метод аналогии, метод балансов, структурный, позиционный иинформационный анализ); эксперименты; моделирование; картографический метод, ГИС.

Тема 3. Компонентная структура ландшафта. Вертикальная структура ландшафта

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

Тема 4. Организация ландшафта на региональном уровне

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

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

Тема 5. Организация ландшафта на локальном уровне: морфологическая модель ландшафта

Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта (фации, подурочища, урочища, местности). Горизонтальная структура ландшафта. Ландшафт - «узловая» единицагеосистемной иерархии. Понятие о «характерном пространстве»

Тема 6. Классификация ландшафтов. Ландшафтное картографирование.

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

Тема 7. Анализ морфологической структуры ландшафтной картыРоль моделей в научных исследованиях. Особенности ландшафтного моделирования. Концептуальные ландшафтно-географические модели.

Тема 8. Функционирование ландшафтных систем. Состояние и динамика ландшафтов

Элементарные составляющие ландшафтного функционирования (энергомассообмена). Биологическийкруговорот веществ и метаболизм. Морфолитогенез, формирование кор выветривания,почвообразование как результат функционирования ландшафта. Биогеохимическийкруговорот. Динамические (ритмические) изменения геосистем. Динамические состояния -суточные, погодные, сезонные, годичные, многолетних циклов. Динамические тренды, ихпроявления. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости.Влияние переменных состояний, динамических трендов, сукцессионных стадий иреликтовости на устойчивость ландшафта. Инерционность, упругость, пластичностьландшафтных структур. Пределы устойчивости разноранговыхгеосистем. Единствопространства-времени. Эргодическая гипотеза в ландшафтоведении.

Тема 9 Учение о природно-антропогенных ландшафтах. Современные ландшафты.

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

Тема 10 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-этнографическаяконцепция хозяйстенно-культурных типов ландшафтов. Современные культурныеландшафты (сельскохозяйственные, городские, рекреационные): структура, функционирование, антропогенная регуляция. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтнаяархитектура.

Тема 11 Заключение. Оценка современного состояния и перспективы развития ландшафтной географии

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. Принципыприродно-антропогенной совместимости. Ландшафтно-географическое обеспечениерайонных планировок и территориальных комплексных систем охраны природы.Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.