

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1.1.2 «ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И БИОГЕОГРАФИЯ, ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ И
ГЕОХИМИЯ ЛАНДШАФТОВ»

1. Цель учебной дисциплины – дать аспирантам знания о физико-географическом районировании, как об одной из главнейших теоретических и практических проблем современной физической географии; показать интенсивность отрицательного воздействия на природу в результате хозяйственной деятельности; в процессе анализа природы раскрыть сложность морфоструктурной и ландшафтной организации континентов.

2В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

структуру ландшафтов и способы их функционирования;
закономерности развития и формирования геосфер Земли, знать основные понятия о биосфере;

Уметь:

Выявлять и анализировать естественные и антропогенные признаки эволюции ландшафтов и почв;

Анализировать пространственную информацию о биосферных процессах;

Владеть:

Методами исследований геохимии ландшафтов, методами географии и картографии почв;

Методами исследования биологической составляющей;

Формируемые компетенции: , ПК-3, ПК-4.

3. Краткое содержание дисциплины.

Закономерности распространения животных. Эндемичные виды различных экосистем.

География и охрана почв. Мировая география почв. Распределение типов почв на территории Российской Федерации. Основные типы почв. Методы охраны почв. Антропогенное воздействие на почвы.

Геофизика ландшафтов. Структура ландшафтов. Физическое выветривание. Ландшафтные хорионы. Вертикальная структура ландшафта.

Геохимия ландшафтов. химические процессы в ландшафтах. Миграция химических элементов. Закономерности развития геохимических процессов. методы исследования геохимических свойств ландшафтов.

Ландшафтные исследования в решении экологических проблем. Методы исследования ландшафтов. Проблема целостности ландшафтной структуры. Антропогенно измененные ландшафты. Методы антропогенного воздействия на ландшафты. Методы защиты ландшафтов.

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются

следующие образовательные технологии:

– *традиционные* (информационная лекция, практическое, лабораторное занятие);

– *проблемного обучения* (проблемная лекция, практическое занятие в форме практикума, практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади»));

– *проектного обучения* (исследовательский проект, информационный проект);

– *интерактивные* (лекции «обратной связи» – лекция-провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция-беседа, лекция-дискуссия; семинары-дискуссии);

– *информационно-коммуникационные* (лекция-визуализация; практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной деятельности с использованием специализированных программных средств).