

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»
Научная специальность 1.6.12. Физическая география и биогеография,
география почв и геохимия ландшафтов
форма обучения (очная)

Объем дисциплины: 3 з.е. курс дисциплины, 1 з.е. кандидатский экзамен

Форма промежуточной аттестации: кандидатский экзамен, 5 семестр

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» является получение базовых знаний по генезису, морфологии, структуре, динамике, геохимии ландшафтов, основам биогеографии и географии почв.

В процессе изучения дисциплины аспиранты решают следующие **задачи**:

- 1) получить знания о ландшафтной сфере Земли, морфологии, систематике и динамике естественных и антропогенных ландшафтов;
- 2) познакомиться с геохимическими, физико-географическими, почвенными и биогеографическими методами исследования;
- 3) изучить географические закономерности дифференциации живого покрова суши, проблемы сохранения биологического разнообразия;
- 4) получить знания по геофизике и геохимии природных и антропогенных ландшафтов.

Планируемые результаты освоения:

В ходе изучения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

- ПК-1** - знать структуру, функционирование и динамике ландшафтов, о временной и пространственной организации ландшафтов горных и равнинных территорий, антропогенных (культурных) ландшафтах, владеть методами ландшафтной экологии;
- ПК-2** - владеть знаниями в области биогеографии растений, животных и микроорганизмов, в том числе культурной фауны и флоры, способностью к выявлению закономерностей в географии биологического разнообразия на популяционно-видовом и экосистемном уровне, организации заповедного дела и охраны живой природы. Знать и уметь применять на практике методы биогеографического картографирования;
- ПК-3** - знать методы исследования географии почв (в том числе культурных), происхождения и трансформации почвенного покрова и владеть методикой их картографирования. Уметь выявлять и анализировать естественные и антропогенные признаки эволюции почв и почвенного покрова;
- ПК-4** - владеть методами исследования геохимии ландшафтов, изучения и моделирования ландшафтно-геохимических процессов. Знать основы экогеохимии, ландшафтно-геохимические условия миграции элементов в природной среде, специальное почвенно-геохимическое картографирование;
- ПК-5** - способность осуществлять преподавательскую деятельность по дисциплинам географического и геологического цикла с использованием новых методов и подходов, апробировать научные результаты в области физической географии, биогеографии, географии почв и геохимии ландшафтов;

ПК-6 - способность планировать научно-исследовательскую и проектную деятельность, принимать управленческие решения, принимать участие в работе научных коллективов исходя из личностных особенностей членов коллектива;

ПК-7 - способность применять современные информационные технологии при сборе, хранении, систематизации, обработке и анализе географической информации и баз данных из других областей знаний.

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- основы биогеографии растений животных и микроорганизмов;
- методы исследования ландшафтов, географии и картографирования почв, биогеографического картографирования;
- основы организации заповедного дела и охраны живой природы;
- методы изучения и моделирования ландшафтно-геохимических процессов.

уметь:

- выявлять и анализировать закономерности формирования ландшафтов, географии биологического разнообразия, признаки эволюции почв.

владеть:

- методами исследования ландшафтов, географии и картографирования биологического разнообразия, почвенного покрова, ландшафтно-геохимических процессов.

Краткое содержание дисциплины:

1. Предмет физической географии и учения о ландшафтах, современные задачи
2. Методы физико-географических и ландшафтных исследований
3. Биогеография
4. География и охрана почв
5. Геофизика ландшафтов
6. Геохимия ландшафтов
7. Ландшафтные исследования в решении экологических проблем