

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Геохимия ландшафта»

Рабочая программа учебной дисциплины «Геохимия ландшафта» предназначена для студентов 3 курса, обучающихся по направлению 05.03.02 География, профиль «Общая география».

Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.02.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 час.), лабораторные занятия (54 час.), самостоятельная работа 144 часа, (в том числе на подготовку к экзамену 36 часов. Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5 семестре.

Цели освоения дисциплины

Материальной основой построения живой и неживой природы является атом химического элемента. Разнообразие природы обусловлено разнообразием сочетаний химических элементов, которое выработалось в ходе эволюции Земли. В живых организмах разнообразие, равновесие и стабильность контролируются генетическим кодом. Разнообразие химического состава природной среды в целом определяется природными условиями, факторами и геохимическими процессами. Техногенная миграция и концентрация химических элементов, определяемая деятельностью человека, приводит к нарушению химического равновесия в природе и, как следствие, появлению заболеваний геохимической природы, связанных с дефицитом или избытком химических элементов. Для предотвращения экологического кризиса, создаваемого техногенной деятельностью человека, специалистам в области географии и экологии необходимо представлять основные закономерности миграции, концентрации и рассеяния химических элементов в ландшафтах, обусловленные природными условиями, факторами, процессами и техногенной деятельностью человека. Эти знания должны быть использованы для разработки мероприятий по оптимизации природной и техногенной среды и рациональному использованию

химических элементов в трофической ландшафтной и технологической производственной цепи.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 Способность использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	Знает	Основы комплексных географических оценок территорий и акваторий
	Умеет	Проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафта
	Владеет	Методами и основными подходами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Геохимия ландшафта» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: семинар, контрольные работы, индивидуальные творческие задания.