АННОТАЦИЯ

дисциплины «Геоэкология»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 14,2 контактных часов: практических 14 ч., ИКР 0,2 ч.; 57,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Цель курса — ознакомление с методологической основой геоэкологии, представлениями о геологической роли и экологических функциях геосфер, особенностях взаимодействии географических, экологических и социально-производственных систем.

В процессе изучения курса «Геоэкология» раскрывается сопряженность и взаимообусловленность экологических функций геосфер Земли; рассматриваются влияние социально-экономических факторов на экологические функции геосфер, основные формы управления геологической средой, а так же геоэкологические особенности урбанизации и последствия сельскохозяйственного производства, работы промышленности и транспорта.

Задачи дисциплины:

– показать основные направления, методы и принципы геоэкологических исследований;

– сформировать системные знания о геологической роли, экологических функциях и основных социально-экологических факторах развития геосфер;

– раскрыть геоэкологические аспекты природно-антропогенных систем;

– показать особенности взаимодействия географических, экологических и социально-производственных систем и формы управления геологической средой;

– раскрыть принципы эколого-геохимического мониторинга состояния окружающей среды;

– развивать у студентов навыки мониторинговых геоэкологических исследований: анализа изменений геосфер, моделирования и прогнозирования состояния природной среды под воздействием человека;

– развивать навыки оценки возможных отрицательных последствий деятельности человека для окружающей природной среды (в том числе в профессиональной области).

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Геоэкология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В ходе изучения данной дисциплины рассматриваются различные направления геоэкологии — комплексного междисциплинарного научного направления, изучающего закономерности функционирования антропогенно измененных геосфер Земли в процессе их интеграции с обществом и возникающие геоэкологические проблемы.

Перед изучением курса студент должен освоить дисциплины: «Региональная экология», «Антропология», «Природопользование», «Современная экология и глобальные экологические проблемы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций ПК-3 и ПК-8:

№ п.п.	Индекс компе-тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ПК-3	способностью применять методи-ческие основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	– основные направления, методы и принципы геоэкологических исследований; – принципы эко-лого-геохимичес-кого мониторин-га состояния окружающей среды.	– осуществлять анализ изменений геосфер под влия-нием природных и техногенных систем; – прогнозировать и оценивать возможные отрицательные последствия деятельности человека для окружающей среды; – моделировать состояние экосистем и глобальных геологических процессов.	– навыками мониторинго-вых геоэколо-гических исследований.
2.	ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользовани ю, оценке и восстановлению биоресурсов	– экологические функции геосфер Земли; – геоэкологичес-кие аспекты природно-антропогенных систем; – основные социально-экологические факторы развития геосфер; – формы управления геологической средой; – особенности взаимодействия географических, экологических и социально-произ-водственных систем.	– оценивать влияние социально-экологических факторов на функции геосфер; – оценивать последствия сельскохозяйстве нного производства, промышленности и транспорта; – прогнозировать и оценивать возможные отрицательные последствия деятельности человека для окружающей среды; – управлять геологической средой.	– навыками оценки последствий деятельности человека (в том числе в профессио-нальной области).

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛЗ	СРС
1	Научные основы геоэкологии	16		2		14
2	Геологическая роль и экологические функции геосфер	20		4		16
3	Взаимодействие географических, экологических и социально-производственных систем	35,8		8		27,8
	Итого по дисциплине:			***14***		***57,8***

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*.

Основная литература:

1. Григорьева И.Ю. Геоэкология: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 269 с.
2. Мартынова М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем: учебное пособие. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2009. – 88 с. – [Электронный ресурс]. –URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=241010.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Университетская библиотека ONLINE», «Лань» и «Юрайт».*

Автор РПД Букарева О.В.