

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.18 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ

Курс 3, семестры 5

Объем – 2 зачетных единиц: 5 семестр

Итоговый контроль – зачет

Целью изучения дисциплины «Экологическая геология» является знакомство обучающихся с теоретическими и практическими знаниями о взаимосвязях компонентов литосферы Земли с хозяйственной деятельностью человека на современном этапе; о особенностях функционирования литосферы Земли; о литосфере Земли, как сложной динамической саморегулирующей системе; о экологических аспектах функционирования природно-техногенных систем.

Задачей дисциплины «Экологическая геология» является подготовка студентов к освоению курсов, связанных с исследованием литосферы геофизическими методами, экологической геофизики, деятельности человека и его влияния на литосферу.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются горные породы и геологические тела в земной коре, геологическая среда.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Экологическая геология» введена в учебные планы подготовки бакалавров согласно ФГОС ВО, цикла Б1, базовая часть (Б1.Б), индекс дисциплины согласно ФГОС – Б1.В.18, читается в пятом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Общая геология», «Геохимия».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: «Экологическая геофизика», «Сейсморазведка», «Магниторазведка», «Гравиразведка», «Комплексирование геофизических методов».

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.03.01 Геология) в объеме 2 зачетные единицы (аудиторные занятия – 72 часов, в т.ч. лекционные занятия - 18 часов; практические занятия (семинарского типа) – 36 часов, самостоятельная работа студентов- 15,8 часов; итоговый контроль - зачет).

Результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины «Экологическая геология» направлен на формирование элементов профессиональных компетенций в

соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.03.01 «Геология» направленность (профиль) Геофизика:

ПК-1– способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки);

ПК-4 – готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата);

ПК-5 – готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата).

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-1	Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	Основные термины понятия в области геологии, геофизики, геохимии, инженерной геологии и гидрогеологии для решения научно-исследовательских задач экологической геологии	На высоком уровне использовать в профессиональной деятельности базовые знания в области геологии, геофизики, экологической геологии в для решения научно-исследовательских задач экологической геологии	Практическим и навыками в сфере естественных наук, знаниями глобальных и региональных процессов, и проблем в области экологической геологии
3	ПК-4	Готовность применять на практике базовые	Основные экологические функции	Применять знания в практической деятельности	Навыками формулировать задачи,

№ п.п .	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	литосферы, их критерии оценки, структуру и этапы организации экологических исследований геологической среды на региональном и глобальном уровне	проводить экологический анализ геологической среды	связанные с реализацией профессиональных функций, использовать полученные знания при постановке задач для расчетов основных экологических показателей
4	ПК-5	Готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	Современные полевые и лабораторные способы экологических исследований, проведение экологического мониторинга геологической среды	Анализировать и интерпретировать данные отражающие состояние геологической среды, давать оценку ее экологического состояния, на основе полевых и лабораторных исследований	Базовыми знаниями необходимыми для реализации теоретических знаний на практике; методами полевых эколого-геологических исследований

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2 (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		5			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	54	54			
Занятия лекционного типа	18/18	18/18	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	36/10	36/10	-	-	-
	-	-	-	-	-

Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2		
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2		
Самостоятельная работа, в том числе:		15,8	15,8		
<i>Курсовая работа</i>		-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		6	6	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		4	12	-	-
<i>Реферат</i>		2	2	-	-
Подготовка к текущему контролю		3.8	3,8	-	-
Контроль:					
Подготовка к экзамену		-	-		
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-
	в том числе контактная работа	56,2	56,2		
	зач. ед	2	2		

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Лабораторные занятия не предусмотрены.

Курсовая работа – не предусмотрена.

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и практических занятиях.

Вид аттестации: 5 семестр – зачет.

Основная литература.

1. Мельников, А. А. Проблемы окружающей среды и стратегия ее сохранения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. А. Мельников ; Моск. гос. ун-т геодезии и картографии (МосГУГиК). - М. : Академический Проект : Гаудеамус, 2009. - 719 с. : ил. - (Фундаментальный учебник) (Gaudeamus). - Библиогр. : с. 713-715. - ISBN 9785829111557. - ISBN 9785984260701 : 484.00.2. (35)

2. Королев, В. А. Мониторинг геологических, литотехнических и эколого-геологических систем [Текст] : учебное пособие для студентов ун-тов / В. А. Королев ; под ред. В. Т. Трофимова ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - М. : Книжный дом «Университет», 2007. - 415 с., [4] л. цв. ил. - Библиогр. : с. 408-415. - ISBN 9785982272683(ошибоч.) (25)

3. Экологическая геология [Текст] : учебник для студентов / О. И. Серебряков, В. В. Ларичев, В. И. Попков, А. О. Серебряков ; Федеральное агентство по образованию, Астраханский гос. ун-т. - [Астрахань] : Издат. дом «Астраханский университет», 2008. - 249 с. - Библиогр. : с. 246-249. - ISBN 9785992602128(ошибоч.) (60)

4. Экологический мониторинг [Текст] : учебно-методическое пособие / [Т. Я. Ашихмина и др.] ; под ред. Т. Я. Ашихминой. - [Изд. 4-е]. - М. : Академический Проект : Альма Матер, 2008. - 415 с. : ил. - (Учебное пособие для вузов) (Gaudeamus). - Авторы указаны на обороте тит. листа. - Библиогр. : с. 334-339. - ISBN 9785829109554. - ISBN 9785902766476 : 145.00. (45)

5. Богословский, В. А. Экологическая геофизика [Текст] : учебное пособие для студентов / В. А. Богословский, А. Д. Жигалин. - М. : Изд-во МГУ, 2000. - 254 с. : ил. - Библиогр.: с. 249-250. - ISBN 5211042824. (60)

6. Трухин, В. И. Общая и экологическая геофизика [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Трухин, К. В. Показеев, В. Е. Куницын. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. - 576 с. - <https://e.lanbook.com/book/2348#authors>. (+0)

**Примечание:* в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

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

Автор: Донцова Ольга Леонидовна, канд. геогр. наук, доцент кафедры Региональной и морской геологии КубГУ