

Аннотация к дисциплине
Б1.В.ОД.12 СЕЙСМОСТРАТИГРАФИЯ И ПГР

Курс 3 семестр 6.

Объем — 2 зачетных единицы (72 часа, из них 58,2 часов аудиторной нагрузки: лекционных 28 ч., лабораторных 28 ч.; 13,8 часов самостоятельной работы).

Итоговый контроль — зачет.

Целью изучения дисциплины “Сейсмостратиграфия и ПГР” является изучить, сформировать и развить основные представления о методике проведения и возможности использования сейсмостратиграфии по оценке перспектив нефтегазоносности и прогнозу ловушек различного типа.

Задачи изучения дисциплины “Сейсмостратиграфия и ПГР”:

- расчёт литофизических и сейсмогеологических параметров изучаемого разреза и моделей перспективных горизонтов;
- изучить влияние гравитационных и магнитных полей на биосферу Земли;
- кинематическая и динамическая привязка опорных отражающих горизонтов;
- сейсмофациальный анализ, выделение типов сейсмофаций;
- изучить физику земной коры, мантии и ядра и их влияние на экологию Земли;
- составление литофизических и геологических моделей локальных сейсмофаций;
- уточнение палеогеоморфологических и седиментационных схем;
- прогноз типов ловушек и параметров их разреза.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина “Сейсмостратиграфия и ПГР” относится к блоку Б1, вариативной части (Б1.В), обязательной дисциплины (Б1.В.ОД). Дисциплина читается в 6 семестре в объеме 72 часа (в том числе 58 часов аудиторной нагрузки: лекционных 24 ч., лабораторных 24 ч.; контролируемая самостоятельная работа 2 ч, 14 часов самостоятельной работы).

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3, ПК-6.

№ п/ п	Индекс компетенц ии	Содержание компетенци и (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	владение представлениям и о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук	О связи экологии с другими науками; состав, свойства, форму и структуру геосфер Земли; типы экологических проблем	устанавливать и выявлять взаимосвязи экологии с другими науками о Земле; объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий; использовать современные методы экологических исследований	общенаучной и специальной терминологией; основными методами экологических исследований; способностью к оценке экологической ситуации
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 программы бакалавриата)	основные фундаментальные понятия экологии; основные закономерности функционирования биосферы и природных экосистем; особенности практического применения экологических исследований	использовать специальную литературу, справочники для самостоятельной работы; использовать знания по экологии в геологии и смежных областях; применять методы экологических исследований в решении конкретных естественнонаучных и геоэкологических задач	основными приемами работы при проведении экологических исследований; законами, управляющими связями влияния геосфер на экологию Земли; способностью анализировать пути решения экологических проблем
3	ПК-5	готовность к работе на современных полевых и	физические явления и законы экологии;	выделять экологические условия и факторы для	приемами и методами обработки экологической

	лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; генезис различных геосфер и изменение экологических условий в ходе геологической истории; основные причины экологических проблем	различных территорий; выявлять закономерности и взаимосвязи в экологии различных геосфер; использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных	информации; способностью к анализу экологических условий и факторов; методами экспериментальных экологических исследований
--	---	--	---	--

Основные разделы дисциплины:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		6			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	56/38	56/38			
Занятия лекционного типа	28/24	28/24			
Лабораторные занятия	28/14	28/14			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	–	–			
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	13,8	13,8			
<i>Курсовая работа</i>	–	–			
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	5	5			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	2	2			
<i>Реферат</i>	4	4			
Подготовка к текущему контролю	2,8	2,8			
Контроль:					
Подготовка к экзамену					
Общая трудоемкость	час.	72	72		-
	в том числе контактная работа	58,2	58,2		
	зач. ед	2	2		

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Соловьев В.А., Соловьева Л.П. Глобальная экология (экология геосфер Земли). 3-е изд., испр. и доп. — Краснодар: КубГУ, 2013. — 465 с. — ISBN 9785820909306. (39)

2. Литвинская С.А., Соловьева Л.П., Соловьев В.А. Эволюция и экология биосферы (методические указания по курсу “Экология”). — Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. — 356 с. — ISBN 9785934914319. (40)

Автор:

Григорьев М.А., к.г.-м.н., доцент кафедры региональной и морской геологии геологического факультета КубГУ