

Аннотация к дисциплине
Б1.Б.13.02 ПЕТРОГРАФИЯ

Курс 2 семестр 4.

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 “Петрография” является подготовка студентов к самостоятельному выполнению петрографических исследований с применением различных геологических методов. Получение студентами необходимых навыков для исследования горных пород и минералов. Методы петрографических исследований подразделены:

- 1) геологическое изучение горных пород в полевых условиях;
- 2) лабораторное изучение горных пород;
- 3) экспериментальное изучение горных пород;
- 4) теоретическое обобщение.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление о проведении петрографических исследований горных пород.

Задачи изучения дисциплины “Петрография”:

Задачи изучения дисциплины “Петрография” заключаются в усвоении студентами научных основ петрографических исследований, с применением различных методов при изучении горных пород, разного состава:

— сформировать у студентов понимание горных пород, их состава, строения и свойств, физико-химических условий формирования пород, которое необходимо всем наукам о Земле.

— приобретение студентами навыков проводить экспериментальные исследования горных пород, моделирующие процессы их образования и последующих преобразований в литогенезе.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина “Петрография” введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” (профиль “Геология и геохимия горючих ископаемых”) согласно ФГОС ВО, блока Б1, базовая часть (Б1.Б), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.Б.13.02 читается в четвертом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.09 “Общая геология”, Б1.Б.11.05 “Литология”, Б1.Б.13.03 “Геохимия”, Б1.Б.12.01. “Геофизика”, Б1.Б.14.01 “Гидрогеология, инженерная геология и геокриология”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.08.01 “Методы поисков месторождений нефти и газа”; Б1.В.06 “Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений”, Б1.В.ДВ.04.01 “Сложноэкранированные ловушки нефти и газа”; Б1.В.14 “Геохимические методы поисков нефти и газа”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 2 зачетных единиц (72 часа, аудиторные занятия — 58,2 часов, КСР – 2, самостоятельная работа — 13,8 часов, итоговый контроль — зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ПК-5.

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	владение представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук	Современную диагенетическую теорию дифференциации химических соединений в породах; условия образования и закономерности размещения полезных ископаемых	уметь применять современные методы данные петрографических исследований по обоснованию формирования коллекторов и покрышек, проводить петрографические корреляции геологических разрезов нефте-газовых регионов и местных территории.	построениями графиков и зависимостей по результатам лабораторных петрографических исследований. построения схем распространения литотипов и минеральных ассоциаций по территории изучения;
2	ПК-5	готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	современные методы геологических полевых и лабораторных исследований горных пород и геологосъемочных работ	использовать геофизические приборы и оборудования для геологических исследований в полевых и лабораторных условиях.	навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследованиях горных пород.

Основные разделы дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			4			
Контактная работа, в том числе:						
Аудиторные занятия (всего):		56/30	56/30			
Занятия лекционного типа		28/10	28/10			
Лабораторные занятия		28/20	28/20			
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>		2	2			
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		2	2			
<i>Лабораторные работы</i>		7	7			
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. Япаскурт О. В. Литология: учебник для студентов вузов. — М.: Академия, 2008. — 330 с. — ISBN 9785769546853. (30)

1. Ананьев В. П., Потапов А. Д. Основы геологии, минералогии и петрографии: учебник для студентов вузов. — М.: Высшая школа, 2005. — 398 с. — ISBN 5060048209. (20) Маракушев А. А., Бобров А. В. Метаморфическая петрология: учебник для студентов вузов. — М.: Наука, 2005. — 256с. — ISBN 5211050207. (27)

Автор:

Пинчук Т.Н.: к.г.-м.н., доцент кафедры региональной и морской геологии геологического факультета КубГУ