

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.21.06 ПЕТРОГРАФИЯ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: является подготовка студентов к самостоятельному выполнению петрографических исследований с применением различных геологических методов, а также получение студентами необходимых навыков для исследования горных пород и минералов.

Задачи дисциплины:

- Формирование системных знаний об осадочных горных породах с учетом разных подходов их классификаций.
- Ознакомление с особенностями полевых литологических и аналитических исследований осадочных горных пород в разномасштабных геологических системах и их отражении на словесных и графических моделях.
- Формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы на основе данных лабораторных исследований.
- Развитие у студентов навыков работы с поляризационным микроскопом, микрофотографированием объектов исследования и обработкой данных с использованием ПК.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Петрография» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Гидрогеология и инженерная геология») согласно ФГОС ВО, цикла О, обязательная часть (Б1.О), индекс дисциплины – Б1.О.21.06, читается в третьем семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – экзамен).

Предшествующие дисциплины, необходимые для изучения дисциплины «Петрография»: «Минералогия с основами кристаллографии».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Динамика подземных вод», «Грунтоведение».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ОПК-2 Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности	
ИОПК-2.1. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод.	Знает строение, состав и свойства горных пород; методы классификации горных пород; условия их образования.
	Умеет описывать и диагностировать горные породы в полевых и лабораторных условиях; определять характеристики состава и свойств горных пород.

	Владеет методологическими понятиями и терминологией в области научных исследований строения, состава и свойства земной коры, горных пород, минералов, кристаллов, подземных вод.
ИОПК-2.2. Применяет фундаментальные геологические знания в области научных исследований геологических процессов, геофизических и геохимических полей.	Знает горные породы в соответствии с условиями их образования по генетическим классам. Фациальные условия образования магматических и метаморфических пород.
	Умеет описывать магматические и метаморфические породы визуально и с помощью микроскопа, выделять порообразующие минералы.
	Владеет навыками построения схем распространения литотипов и минеральных ассоциаций магматических и метаморфических пород.
ОПК-3. Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач	
ИОПК-3.1. Владеет методами сбора полевой геологической информации.	Знает строение, состав и свойства осадочных горных пород; методы классификации осадочных горных пород; условия их образования.
	Умеет описывать и диагностировать осадочные горные породы в полевых и лабораторных условиях; определять характеристики состава и свойств осадочных горных пород.
	Владеет методологическими понятиями и терминологией, используемой в литологических исследованиях; основами методов исследования осадочного вещества геологических объектов.
ИОПК-3.2. Владеет методами обработки и представления геологической информации при решении профессиональных задач.	Знает оптические свойства минералов, принципы работы поляризационного микроскопа, схему описания осадочной породы в шлифах; методы химического анализа образцов горных пород.
	Умеет применять фундаментальные геологические знания в области научных исследований геологических процессов, геофизических и геохимических полей.
	Владеет навыками применения знаний геологических процессов, геофизических и геохимических полей.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов
---	-----------------------------	------------------

		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Магматические породы	9	3		4	2
2.	Метаморфические породы	9	3		4	2
3.	Метасоматические породы	7	1		4	2
4.	Осадочные породы	7	1		4	2
5.	Обломочные породы	12	2		6	4
6.	Вулканогенно-осадочные породы	8	2		4	2
7.	Карбонатные породы	8	2		4	2
8.	Хемогенные и органогенные породы	8	2		4	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	68	16		34	18
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Пинчук Т.Н., доцент кафедры геологии и геофизики, канд. геол.-мин. наук