Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.21.02 МИНЕРАЛОГИЯ С ОСНОВАМИ КРИСТАЛЛОГРАФИИ

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: цель изучения дисциплины «Минералогия с основами кристаллографии» заключается в подготовке студентов к самостоятельному выявлению минеральных образований горных пород для применения их в практике лабораторных геологоразведочных работ при поисках полезных ископаемых.

Задачи дисциплины:
– Дать представление о строении кристаллической решетки минералов, свойствах кристаллических веществ, отличиях их от аморфных, элементах ограничения и симметрии кристаллов, кристаллографических сингониях, простых и комбинационных формах кристаллов.
– Изучить методы определения диагностических свойств минералов и горных пород, методы их определения и исследования, классификации, характеристики типов и классов минералов;
– Научиться выявлять главные признаки определения минералов, с характеристикой наиболее распространенных минералов земной коры.
– Иметь представление о генезисе минералов и их применении в промышленности, усвоить теоретические положения о генезисе и составе горных пород, и полезных ископаемых.

Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «Минералогия с основами кристаллографии» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Геология нефти и газа») согласно ФГОС ВО, цикла О, обязательная часть (Б1.О), индекс дисциплины – Б1.О.21.02, читается во втором семестре.
Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 4 зачетных единиц (144 часа, итоговый контроль – экзамен).
Предшествующие дисциплины, необходимые для изучения дисциплины «Минералогия с основами кристаллографии»: «Основы гидрогеологии и инженерной геологии», «Основы строительной климатологии и инженерной гидрогеологии».
Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Динамика подземных вод», «Региональная инженерная геология».

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
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 методологические основы геологии, иерархию геологических тел, факторы и механизмы возникновения геологических процессов; 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 применять фундаментальные геологические знания в области научных исследований геологических процессов, геофизических и геохимических полей.
	Владеет навыками применения знаний геологических процессов, геофизических и геохимических полей.
ПК-2 Способен обеспечить подготовку запасов углеводородного сырья к промышленному освоению	
ИПК-2.1 Владеет методами обеспечения подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению.	Знает методы обеспечения подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению.
	Умеет работать с технико-экономической документацией месторождений; проводить цифровую обработку результатов.
	Владеет методами обеспечения подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению.
ИПК-2.2 Умеет обеспечить подготовку запасов углеводородного сырья к промышленному освоению.	Знает этапы подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению; основные модели образования месторождений разных генетических типов.
	Умеет обеспечить подготовку запасов углеводородного сырья к промышленному освоению.
	Владеет навыками работы с информационными источниками по месторождениям запасов углеводородного сырья; геолого-технической и правовой документацией.

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.	Нефтегазоносные провинции Европейской части России и прилегающих акваторий	17	5	5		7
2.	Нефтегазоносные провинции Сибири и прилегающих акваторий	30	5	5		20
3.	Нефтегазоносные провинции Дальнего Востока России и прилегающих акваторий	34	6	8		20
	ИТОГО по разделам дисциплины	81	16	18		47
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Захарченко Е.И., канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой геологии и геофизики