

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.07 ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: цель изучения дисциплины «Нефтегазоносные провинции России» заключается в формировании у студентов необходимых знаний для поисков и исследования месторождений горючих ископаемых, приобретение ими практических навыков для исследования нефтегазоносности осадочных отложений на суше и на шельфе морских акваторий, а также формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической работы.

Задачи дисциплины:

1. Освоить знания о современных тектонических и геодинамических процессах, в том числе глубинных, порождаемых ими формациях и структурах.
2. Научить на основе метода актуализма реконструировать геодинамические обстановки прошлого.
3. Овладеть методами изучения тектонических движений и деформаций геологического прошлого (палеотектонический и неотектонический анализы).
4. Изучить: строение и свойства оболочек Земли, основных элементов литосферы и их эволюции в процессе формирования современного облика континентов и океанов.
5. Сформировать умения: анализировать и обобщать данные современных публикаций и открытий, самостоятельно читать тектоническую карту и объяснять процессы, происходящие в зонах мобильных поясов и пассивных участков литосферных плит.
6. Сформировать владения: навыками проведения палеотектонических исследований по данным геологических разрезов и структурных карт.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геотектоника и геодинамика» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Геология нефти и газа») согласно ФГОС ВО, цикла В, индекс дисциплины – Б1.В 07, читается в пятом семестре.

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

Дисциплины, предшествующие дисциплине «Геотектоника и геодинамика» «Структурная геология и геокартирование», «Историческая геология с основами палеонтологии».

Дисциплины, для которых дисциплина «Геотектоника и геодинамика» является базовой, следующие: «Геология полезных ископаемых», «Геология и геохимия нефти и газа», «Осадочные бассейны и нефтегазоносные системы», «Региональная 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.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	всего часов	Количество часов			
			аудиторные занятия			внеаудиторные занятия
			Л	ПР	ЛР	СРС
1	Введение	3	2		-	1

2	Источники сведений и основные представления о тектоносфере	3	2		-	1
3	Методы изучения тектонических движений	5	4		-	1
4	Современные геодинамические обстановки	25	4		12	9
5	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы	5	4		-	1
6	Складчатые и разрывные нарушения	7	4		2	1
7	Современные геотектонические гипотезы	9	4		4	1
8	Основные этапы и общие закономерности развития и геодинамики земной коры	3	2		-	1
9	Принципы тектонического районирования и тектонические карты	5	4			1
10	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов	3	2			1
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	68	32		18	18
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Попков В.И. профессор кафедры геологии и геофизики, д-р. геол.-мин. наук, профессор