

Аннотация к дисциплине
Б1.Б.11.04 «Геотектоника»

Курс 3 семестр 5.

Объем — 4 зачетных единицы.

Итоговый контроль — экзамен.

Цель изучения дисциплины «Геотектоника»: формирование у студентов современных представлений о тектоно-геодинамических процессах, о структуре континентов и океанов Земли и об основных этапах и закономерностях развития земной коры.

Основными задачами изучения дисциплины «Геотектоника» являются:

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

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплины Б1.Б.11.04 «Геотектоника» введена в учебный план подготовки бакалавров в соответствии с ФГОС по направлению 05.03.01 Геология, относится к дисциплинам модуля Б1 (базовая часть) и читается в 5 семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.03.01 Геология) в объеме 4 зачетных единиц (144 часов, аудиторных занятий — 72 часа, самостоятельной работы — 41 часов, итоговый контроль — экзамен).

Курс «Геотектоника» относится к разряду обобщающих и завершающих геологическое образование, читается обычно на последних семестрах обучения. Для его овладения необходимо знать Б1.Б.11.01 «Историческую геологию», Б1.Б.11.02 «Структурную геологию», Б1.Б.11.05 «Литологию» и др. Дисциплина является подготовительной для освоения

курсов Б1.Б.11.02 «Геология России» и Б1.Б.13.02 «Петрография». Изучение курса «Геотектоника» должно способствовать приведению в стройную систему геологические знания, полученные выпускником за годы обучения.

Результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины «Геотектоника» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 05.03.01 Геология:

а) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

б) профессиональные компетенции (ПК):

- 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 (профилем) подготовки) (ПК-1);

- готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6).

Изучение дисциплины «Геотектоника» направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, что отражено в таблице.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	различные методы исследований в тектоническом анализе	применять на практике знания по геотектонике отдельных регионов	навыками чтения тектонических, геологических и других карт; тектонической терминологией

		безопасности			
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 (профилем) подготовки)	специфику геотектонической науки; геодинамическую обстановку формирования тектонических структур на основе анализа формаций; принципы тектонического районирования; строение геосфер, тектоносферы, земной коры, основные положения тектоники литосферных плит, типы геодинамических обстановок и комплексы-индикаторы им соответствующие; виды взаимосвязи между экзогенными и эндогенными процессами и их связь с геотектоникой; методы геотектоники; этапы развития земной коры; типы тектонических карт	интерпретировать, читать и пользоваться тектоническими схемами, картами, палеогеодинамическими реконструкциями;	2
3	ПК-6	готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	как использовать геологические источники информации при анализе тектонических движений;	использовать изученные методики тектонического анализа в исследовательской деятельности;	навыками самостоятельного сбора геологической информации; навыками самостоятельной камеральной обработки, полученной информации;

					обобщать крупные объемы научной литературы на специфическую тему или узкий круг вопросов относительно геотектоники конкретного объекта
--	--	--	--	--	--

Содержание и структура дисциплины:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5	6	7
	5 семестр					
1	Введение	2	2			
2	Источники сведений и основные представления о тектоносфере	7	2			5
3	Методы изучения тектонических движений	8	4			4
4	Современные тектонические обстановки	20	4	8		8
5	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы	23	6	12		5
6	Складчатость и со складчатые разрывы	27	6	8		13
7	Современные геотектонические гипотезы	12	4			6
8	Основные этапы и общие закономерности развития Земной коры	10	2	8		
9	Принципы тектонического районирования и тектонические карты	4	4			
10	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов	2	2			
	<i>Итого:</i>	113	36	36		41

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и практических занятиях.

Вид аттестации: *экзамен*.

Основная литература:

1. Хаин, Виктор Ефимович. Геотектоника с основами геодинамики [Текст] : учебник для студентов вузов / В. Е. Хаин, М. Г. Ломизе. - [2-е изд., испр. и доп.]. - М. : Книжный дом "Университет", 2005. - 559 с. (60)
2. Хаин В.Е., Короновский Н.В. Планета Земля от ядра до ионосферы: учебное пособие для студентов. Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак. - М. : Книжный дом "Университет" , 2007. 243 с. (32)
3. Попков В.И. Геотектоника: основные понятия, термины, определения: справочное пособие. М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. – Краснодар. 2009. 107 с. (7)
4. Структурная геология : учебник / А.В. Тевелев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 342 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/18076.

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор, декан геологического факультета, зав. кафедрой региональной и морской геологии геологического факультета КубГУ.