

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Геологический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Иванов А.Г.

подпись

«27»

05

2015г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.11.04 «Геотектоника»

Направление подготовки: 05.03.01 Геология

Профиль: Геофизика

Программа подготовки академическая

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная

Краснодар 2015

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению 05.03.01 Геология (профиль «Геофизика»),

Составитель:

Попков В. И., зав. кафедрой региональной и морской геологии, д.г.-м.н., профессор



Рабочая программа дисциплины «Геотектоника» утверждена на заседании кафедры региональной и морской геологии
протокол № 9 «25» 05 2015 г.
Заведующий кафедрой региональной и морской геологии

Попков В.И.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры региональной и морской геологии
протокол № 9 «25» 05 2015г.
Заведующий кафедрой региональной и морской геологии Попков В.И.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии геологического факультета
протокол № 10 «26» 05 2015г.

Председатель УМК факультета Бондаренко Н.А.



Рецензенты:

Коноплев Юрий Васильевич, Генеральный директор ООО «Нефтегазовая производственная экспедиция», д-р технических наук, профессор.

Курочкин Александр Григорьевич, к. геол.-минерал. наук, доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины

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

1.2. Задачи изучения дисциплины

Для достижения поставленной цели необходимо обеспечить решение следующих задач:

- 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.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

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 объёме 4 зачетных единиц

(144 часов, аудиторных занятий — 76 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.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

а) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью 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 1.

Таблица 1

№ 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 безопасности	четко представлять себе различные методы исследований в тектоническом анализе	применить на практике знания по геотектонике отдельных регионов	навыками чтения тектонических, геологических и других карт; тектонической терминологией
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; отличать различные типы карт друг от друга; создавать генерализирующие тектонические схемы; пользоваться разнообразными информационными ресурсами для обобщения информации о научной проблеме.	знаниями и навыками геотектонического исследования; макроструктурным анализом чтобы организовать различные секции и семинары по проблемным вопросам науки

3	ПК-6	<p>готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>как использовать геологические источники информации при анализе тектонических движений;</p>	<p>использовать изученные методики тектонического анализа в исследовательской деятельности;</p>	<p>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</p>
---	------	---	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины “Геотектоника” составляет 5 зачетных единицы (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2 (для студентов ОФО).

Таблица 2

Вид работы	Трудоёмкость, часов (в том числе часов в интерактивной форме)	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость, часов / зач. ед.	144 / 4	144 / 4
Аудиторная работа, в том числе в интерактивной форме	76 / 28	76 / 28
<i>Занятия лекционного типа (Л), в том числе в интерактивной форме</i>	36 / 28	36 / 28
<i>Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) (ПЗ)</i>	—	—
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36
Самостоятельная работа:	41	41
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	—	—
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	—	—
Реферат (Р)	—	—
Самостоятельное изучение разделов	10	10
Проработка учебного (теоретического) материала, учебников и учебных пособий,	12	12
Улучшение практических навыков, подготовка к практическим занятиям	13	13
Подготовка к текущему контролю	6	6
<i>КСР</i>	4	4
Контроль	27	27
Промежуточная аттестация	экзамен	экзамен

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины “Геотектоника” приведено в таблице 3.

Таблица 3

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ЛР	КСР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
	6 семестр					
1	Введение		2			
2	Источники сведений и основные представления о тектоносфере		2		1	5
3	Методы изучения тектонических движений		4	4		4
4	Современные тектонические обстановки		4	4		8
5	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы		6	8	1	5
6	Складчатость и со складчатые разрывы		6	8	2	13
7	Современные геотектонические гипотезы		6	2		6
8	Основные этапы и общие закономерности развития Земной коры		2	2		
9	Принципы тектонического районирования и тектонические карты		4	6		
10	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов		2	2		
	<i>Итого:</i>	117	36	36	4	41
	Контроль					27
	<i>Всего:</i>					144

2.3. Содержание разделов дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

Принцип построения программы — модульный, базирующийся на выделении крупных разделов программы — модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс “Геотектоника” содержит 10 тем, охватывающих основные разделы.

Содержание разделов дисциплины приведено в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Введение.	Геотектоника как наука о движениях, деформациях и развитии структуры верхних твердых оболочек Земли. Актуализм в геотектонике. Развитие тектонических идей с середины XIX столетия до начала XXI века.	КСР
2.	Источники сведений и основные представления о тектоносфере	Понятие о тектоносфере. Геологические методы изучения состава и строения земной коры и верхней мантии (полевые наблюдения, сверхглубокое бурение на континентах, глубоководное бурение в океанах, изучение офиолитов, изучение магматических расплавов и ксенолитов и др.). Геофизические методы. Земная кора – континентальная и океанская, их слоистое строение. Природа раздела Мохоровичича. Состав верхней мантии. Представление о литосфере и астеносфере; его значение для геотектоники. Изостазия. Характер сочленения континентальной и океанской литосферы, пассивные и активные континентальные окраины. Слои пониженных сейсмических скоростей и высокой электропроводимости в литосфере, представление об ее тектонической расслоенности. Главные типы магм, глубина и условия их зарождения. Фазовые переходы и состав нижней мантии. Горизонтальные неоднородности в мантии. Проблемы состава ядра Земли.	КСР
3.	Методы изучения тектонических движений	Современные движения – вертикальные и горизонтальные; методы их изучения, в том числе лазерные, радиоастрономические. Сейсмогенные движения и решение фокальных механизмов землетрясений. Методы изучения движений геологического прошлого. Анализ фаций и мощностей, в том числе применительно к горизонтальным перемещениям по	КПЗ (Задание 1), КСР

		сдвигам и шарьяжам. Объемный метод. Анализ перерывов и несогласий. Палеомагнитные методы. Специфика изучения новейших (неотектонических) движений, структурно-геоморфологический анализ.	
4.	Современные тектонические обстановки, металлогенические провинции	<p>Делимость литосферы на плиты и микроплиты. Границы литосферных плит: дивергентные (рифтогенные), конвергентные (субдукционные, коллизионные), границы по трансформным разломам.</p> <p>Области рифтогенеза, их глобальная система. Континентальные и океанские рифты: рельеф, тектоника, вулканизм, вертикальные и горизонтальные движения. Природа трансформных разломов, их роль. Распределение теплового потока. Глубинные корни по геофизическим данным, в первую очередь сейсмологическим, сейсмическим и МТЗ, геодинамическая интерпретация, представление о деструкции континентальной коры и спрединге океанской коры в ходе рифтогенеза. Эволюционный ряд рифтогенных структур.</p> <p>Области конвергенции литосферных плит, их глобальное размещение. Сейсмофокальные зоны Беньофа как выражение субдукции океанской литосферы. Их глубинность, строение, напряжения в очагах. Угол наклона и профиль зон Беньофа, параметры, их определяющие. Другие проявления субдукции: в рельефе, тектонике, вулканизме, движениях, распределении теплового потока, а также в глубинном строении по геофизическим данным.</p> <p>Системы глубоководных желобов, островных дуг и задуговых бассейнов, а также системы глубоководных желобов и активных континентальных окраин андского типа как выражение глубинных зон субдукции. Глобальная асимметрия в размещении этих систем. Свойственные им латеральные ряды. Зависимость глубины желобов от скорости конвергенции литосферных плит. Размещение и ширина вулканических поясов в зависимости от наклона зоны Беньофа. Субдукционная аккреция и субдукционная эрозия; условия их определяющие. Другие проявления субдукции: в рельефе, тектонике, вулканизме, движениях, распределении теплового потока, а также в глубинном строении по геофизическим данным.</p> <p>Области коллизии континентальной литосферы: рельеф, структура, движения, вулканизм, глубинная характеристика, примеры.</p> <p>Внутриплитные тектонические обстановки континентов. Распределение и скорость вертикальных и горизонтальных движений, их воздействие на рельеф и структуру. Проявления внутриконтинентального орогенеза. Соотношение с рифтовыми системами, активными континентальными окраинами и зонами межконтинентальной коллизии. Глубинные разломы, линесаменты, планетарная трещиноватость, кольцевые структуры. Вулканизм и тепловой поток. Связь поверхностных проявлений тектоники и магматизма с глубинной неоднородностью и состоянием вещества континентальной литосферы.</p>	КПЗ (Задание 2), КСР
5.	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы	Пути изучения строения литосферы: геокартирование (в том числе с применением аэро- и космических наблюдений), опорное и поисково-разведочное бурение, структурная Геофизика, в первую очередь сеймопрофилирование и ГСЗ. Принципы реконструкции тектонических обстановок геологического прошлого на основе актуализма: анализ осадочных и магматических формаций, их размещения, метаморфического преобразования, тектонического	КПЗ (Задание 3), КСР

		<p>перемещения, деформаций. Палинспастические построения.</p> <p>Классификация главных структурных элементов литосферы. Континенты и океаны как тектонические единицы первого порядка. Континентальные структуры второго порядка: складчатые пояса и платформы (кратоны). Структуры зон перехода континент – океан. Микроконтиненты и микроокеаны.</p> <p>Строение океанов в пределах срединно-океанских хребтов и абиссальных равнин. Полосовые магнитные аномалии, их датировка. Закономерное нарастание мощности океанской литосферы, ее охлаждение и изостатическое погружение с увеличением возраста. Изменение мощности и стратиграфического объема первого (осадочного) слоя коры по мере удаления от оси спрединга. Общие закономерности в расположении срединно-океанских хребтов. Основные типы внутриплитных асейсмических поднятий.</p> <p>Строение пассивных континентальных окраин, изменение мощности и разреза континентальной литосферы, характер ее сочленения с океанской, литосфера «переходного» типа. Системы литрических сбросов, их развитие и значение. Характерные ряды осадочных формаций. Строение активных континентальных окраин островодужного и андского типа, характерные формации и структуры. Краевые моря, их осадочные формации и вулканизм, различие в строении и происхождении.</p> <p>Складчатые пояса континентов, их внутреннее строение: складчатые области и системы, срединные массивы. Структурный план и структурный рисунок складчатых поясов. Скучивания (синтаксисы) и виргации, складчатые дуги (ороклинали) и сигмоиды. Эшелонированные системы. Моно- и дивергентные складчатые системы, их зональность; внутренние и внешние зоны, межгорные и передовые прогибы. Складчатая структура, антиклинории и синклинории. Тектонические покровы, шарьяжи и их деформация, антиформы и синформы. Региональные сдвиги и их выражение. Характерные ряды осадочных и магматических формаций, региональный метаморфизм. Геосинклиальная концепция стадийно-циклического развития складчатых поясов от стадии начальных погружений до орогенной стадии. Актуалистическая трактовка происхождения и развития складчатых поясов, основанная на распознавании слагающих их океанских и островодужных комплексов, формаций краевых морей и пассивных континентальных окраин, а также древних микроконтинентов. Офиолиты, их структурное положение и значение для палеотектонических реконструкций, предполагаемые условия обдукции океанской литосферы. Концепция террейнов.</p> <p>Континентальные платформы, их строение и развитие. Фундамент и чехол. Становление фундамента древних платформ, особенности развития коры в раннем докембрии. Основные структурные элементы платформ: щиты, плиты, перикратонные прогибы, антеклизы, синеклизы, авлакогены, валы. Характер и происхождение локальной складчатости платформ. Основные стадии развития платформ – стадия кратонизации, авлакогенная, плитная, активизации. Осадочные и магматические формации платформ, их ряды, влияние климата на характер осадочных формаций.</p>	
6.	Складчатость и соскладчатые разрывы	<p>Морфологические типы складчатости. Генетическая классификация складок. Складки общего сжатия и проблема их происхождения. Соляные и глиняные диапиры, гранитогнейсовые купола. Складки присдвиговые, привзбросовые, надразломные.</p>	КПЗ (Зада ние 4),

		Гравитационная складчатость. Соскладчатые разрывы. Вулканно-тектонические структуры. Тектониты, тектонические меланжи. Развитие складчато-разрывной структуры во времени. Фазы и эпохи складчатости. Миграция складкообразования. Наложение складчатостей разного плана.	КСР
7.	Современные геотектонические гипотезы	Ведущие тектонические концепции середины XIX-конца XX вв.: геосинклинально-платформенная, плейт-тектоническая, тектонической расслоенности (тектоника пластин), блок-тектоническая (геоблоковая), ринг-тектоническая (центрального типа), расширения и пульсации Земли. Сращивание тектоники и геодинамики. Преобладающие геодинамические концепции: мантийно-конвекционная (плюм-тектоническая), ротационно-флюидная (флюидосферная).	КПЗ (Задание 5), КСР
8.	Основные этапы и общие закономерности развития земной коры	Цикл Вилсона. Заложение мобильных поясов. Зрелая стадия развития пояса. Закрытие океанов. Коллизия. Орогенез.	КПЗ (Задание 6), КСР
9.	Принципы тектонического районирования и тектонические карты	Районирование по возрасту главной складчатости, по типам развития, по времени становления континентальной коры, по геодинамическим обстановкам. Выделение структурных этажей, структурно-формационных и структурно-фациальных зон. Формации как индикаторы геодинамических обстановок. Тектонические карты России, материков мира. Региональные тектонические карты. Палеотектонические карты, их типы. Специальные тектонические карты; карты современных и новейших движений и др.	КПЗ (Задание 7), КСР
10.	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов	Главные источники тектонических движений: 1. внешний, связанный с изменениями в системе Земля-Луна-Солнце и соответствующей сменой ориентировки оси вращения Земли (ротационная), 2. внутренний, связанный с дегазацией Земли, тепловой и флюидной адвекцией. Современные представления о механизме тектонических движений и деформаций.	КСР

В таблице 4 приведены сокращения: контроль выполнения заданий на практических занятиях (КПЗ), контроль самостоятельной работы студентов (КСР).

2.3.2. Занятия семинарского типа

Семинарские занятия по дисциплине “Геотектоника” не предусмотрены.

2.3.3. Лабораторные занятия

Перечень лабораторных занятий по дисциплине “Геотектоника” приведены в таблице 5.

Таблица 5.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Форма текущего контроля
1	Методы изучения тектонических движений	Методы изучения тектонических движений	КПЗ (Задание 1), КСР
2	Современные тектонические обстановки	Современные тектонические обстановки	КПЗ (Задание 2), КСР
3	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы	Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы (отводится 3 пары)	КПЗ (Задание 3), КСР
4	Складчатость и соскладчатые разрывы	Складчатость и соскладчатые разрывы (отводится 3 пары)	КПЗ (Задание 4), КСР
5	Современные геотектонические гипотезы	Современные геотектонические гипотезы	КПЗ (Задание 5), КСР
6	Основные этапы и общие закономерности развития Земной коры	Основные этапы и общие закономерности развития Земной коры	КПЗ (Задание 6), КСР
7	Принципы тектонического районирования и тектонические карты	Принципы тектонического районирования и тектонические карты (отводится 3 пары)	КПЗ (Задание 7), КСР
8	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов	Основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов	КСР

Форма текущего контроля — контроль выполнения заданий на практических занятиях (КПЗ), контроль самостоятельной работы (КСР)

2.3.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине “Геотектоника” не предусмотрены.

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) приведен в таблице 6.

Таблица 6.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине “Геотектоника”, утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №14 от 14.06.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Общим вектором изменения технологий обучения должны стать активизация студента, повышение уровня его мотивации и ответственности за качество освоения образовательной программы.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине “Геотектоника” используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

а) *проблемная лекция*: в отличие от информационной лекции, на которой сообщаются сведения, предназначенные для запоминания, на проблемной лекции знания вводятся как “неизвестное”, которое необходимо “открыть”. Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов;

б) *лекция-визуализация*: учит студента преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т.п., к подготовке которых привлекаются обучающиеся. Проведение лекции сводится к связному развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. При этом важна логика и ритм подачи учебного материала. Данный тип лекции хорошо использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину;

в) *лекция-беседа*: позволяет учитывать отношение бакалавра к изучаемым вопросам, выявлять проблемы в процессе их осмысления, корректировать допускаемые ошибки и т.д.;

г) *лекция-дискуссия*: представляет организацию диалоговой формы обучения, создающей условия для формирования оценочных знаний бакалавров, обуславливающих проявление их профессиональной позиции как будущего специалиста; формируется умение высказывать и

аргументировать личную точку зрения; развивается способность к толерантному восприятию иных точек зрения и т.д.;

2) использование методов группового решения творческих задач:

деловые игры: имитационные, операционные, ролевые. Это метод, предполагает создание нескольких команд (по количеству ПК), которые соревнуются друг с другом в решении той или иной задачи. Данный метод применяется при рассмотрении тем: «Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы», «Складчатость и со складчатые разрывы». В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР). Деловая игра требует не только знаний и навыков, но и умения работать в команде, находить выход из неординарных ситуаций.

В процессе проведения лекционных занятий и практических работ практикуется широкое использование современных технических средств (проектор, ПК).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице 7.

Таблица 7.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	Л	Проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с разбором конкретной ситуации	14

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Текущий контроль успеваемости студентов может представлять собой:

- контроль выполнения заданий на практических занятиях;

— контроль самостоятельной работы студентов предусматривает устный опрос на практических занятиях по «Вопросам самостоятельной подготовки».

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Итоговый контроль осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях — даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Формой итогового контроля по дисциплине “Геотектоника” является экзамен.

4.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Контроль выполнения заданий на практических занятиях (КПЗ) осуществляется по модулям: "Методы изучения тектонических движений", «Современные тектонические обстановки, металлогенические провинции», "Строение и происхождение главных структурных элементов литосферы". Студенты получают задания преподавателя и выполняют их самостоятельно.

Задание 1. Составляются схемы изопахит и литолого-фациальные на заданной площади.

Задание 2. По материалам двух скважин построить графики величины и темпа погружения участка, график формирования структуры и рассчитать коэффициент унаследованности тектонического развития.

Задание 3. По данным разведочного бурения построить геологический разрез и палеотектонические профили.

Задание 4. По материалам скважин построить на площади Карасу литолого-фациальные схемы мела, юры и триаса; геологические и палеотектонические профили по заданным скважинам и графики палеотектонического развития площади.

Задание 5. По карте Восточно-Европейской платформы для заданного региона составить палеотектоническую схему для определенного стратиграфического интервала.

Задание 6. На схеме сегмента Земли показать основные элементы "тектоники литосферных плит" и геодинамические обстановки.

Задание 7. Составить схемы палинспастических реконструкций литосферных плит для определенного периода истории развития Земли.

При выполнении заданий 1-5 необходимо пользоваться методическим пособием "Практикум по геотектонике" Б.А. Черникова. В пособии рассматриваются варианты заданий и пути их решений. По этому разделу предусмотрено выполнение пяти заданий, для выполнения которых требуется применение методов палеотектонического анализа. При выполнении заданий могут быть использованы работы Неймана В.В. "Теория и методика палеотектонического анализа." (М., "Недра", 1984.), Зоненшайна Л.П., Ломизе М.Г., Рябухина А.Г. "Пособие к практическим занятиям по геотектонике." (М. Изд-во МГУ, 1990), В.М.Цейслера. А.В.Турова "Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (северной Евразии), "Атлас литолого-палеогеографических карт Русской платформы и её геосинклинального обрамления"(часть 1, Палеозой; часть 2, Мезозой и Кайнозой; М.-Л., 1961).

При выполнении заданий 6 и 7 методические рекомендации можно найти в методическом пособии "Практикум по геотектонике" Б.А.Черникова. Для работы используются атлас "Гондвана" (палеотектонические карты)" Н.А.Божко, В.Е.Хаин, (МГУ, 1987) или "Атлас литолого-палеогеографических карт мира (мезозой и кайнозой континентов и океанов)" А.Б.Ронов, В.Е.Хаин, А.Н.Балуховский, (Л.,1989). Палинспастические схемы из атласов переносятся на восковку или ксерокопируются, на которых в условных знаках отображаются геодинамические обстановки. Прилагается пояснительная записка.

Критерии оценки «Контроль выполнения заданий на практических занятиях»:

— оценка “зачтено” выставляется студенту, если он владеет необходимыми навыками и приемами работы с геологическими картами с целью определения принадлежности показанной на ней территории к определенным типам тектонических структур, выделении структурных этажей и ярусов, определении кинематики разрывных нарушений и истории тектонического развития региона;

— оценка “не зачтено” выставляется студенту, если он не владеет необходимыми навыками и приемами тектонического анализа геологических

карт, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает устный опрос на практических занятиях по «Вопросам самостоятельной подготовки»:

1. Строение и структур континентальной земной коры по данным сейсморазведки.
2. Строение и структур океанической земной коры по данным сейсморазведки.
3. Конвекция в мантии.
4. Строение консолидированной земной коры по геофизическим данным.
5. Глубинное строение платформ по данным сейсморазведки.
6. Глубинное строение складчатых областей по геофизическим данным.
7. Тектоника Черноморской впадины по геофизическим данным.
8. Тектоника Южно-Каспийской впадины по геофизическим данным.
9. Тектоника Кавказа по геофизическим данным.
10. Тектоника Предкавказья по геофизическим данным.
11. Отражение глубинного строения платформ в естественных геофизических полях.
12. Отражение глубинного строения складчато-орогенных сооружений в естественных геофизических полях.
13. Геофизические свидетельства тектонической расслоенности литосферы.
14. Строение мантии по геофизическим данным.
15. Геофизические методы и внутреннее строение Земли и ее оболочек.
16. Строение земной коры по региональным сейсмическим профилям.
17. Комплексование геофизических методов при изучении структуры земной коры и верхней мантии.
18. Геофизические методы при региональных геологических исследованиях.
19. Комплексные геофизические исследования структуры земной коры океанического типа.
20. Комплексные геофизические исследования структуры земной коры континентального типа.
21. Комплексование геофизических методов при изучении тектоники докембрийских щитов.
22. Комплексование геофизических методов при изучении структуры осадочных бассейнов.

23. Тектоника солянокупольных областей по геофизическим данным.
24. Тектоника Азовского моря на геофизическим данным.
25. Тектоника краевых прогибов по геофизическим данным.
26. Сейсмотектоника.

Критерии оценки самостоятельной работы студента:

— оценка “зачтено” выставляется студенту, если он владеет необходимыми навыками и знаниями о тектоническом строении гетерогенных структур земной коры, использовании геофизических методов при изучении их глубинной структуры;

— оценка “не зачтено” выставляется студенту, если он не владеет необходимыми навыками и знаниями о тектоническом строении разнородных структур земной коры, возможностями использования геофизических методов при изучении их глубинной структуры.

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

К формам контроля относится *экзамен* — это форма промежуточной аттестации студента, определяемая учебным планом подготовки по направлению ВПО. Экзамен служит формой проверки успешного усвоения студентами лабораторных работ и усвоения учебного материала лекционных занятий.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

— при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

— при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

— при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

— в печатной форме увеличенным шрифтом,

— в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

— в печатной форме,

— в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

— в печатной форме,

— в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Абиссальные равнины
2. Авлакогены.
3. Аккреция
4. Анализ осадочных и магматических формаций как основа реконструкции тектонических обстановок геологического прошлого.
5. Анализ перерывов и несогласий
6. Внутреннее строение складчатых поясов
7. Внутриконтинентальный орогенез
8. Геодезические методы в тектонике.
9. Геодинамика
10. Горст, грабен.
11. Дивергентная граница плит
12. Зоны Бенъофа
13. Кинематические и динамические условия образования складок
14. Клипп
15. Коллизия
16. Конвекция
17. Конвергентная граница плит
18. Континентальные окраины активного типа
19. Континентальные окраины пассивного типа
20. Континентальные платформы
21. Континентальные платформы, их строение и развитие.
22. Континентальный тип земной коры
23. Коровые разрывы
24. Краевые (передовые) прогибы
25. Листрический разрыв
26. Литосфера и астеносфера
27. Мантийный плюм
28. Меланж
29. Метод анализа фаций и мощностей
30. Метод анализа формаций.
31. Метод структурного анализа в тектонике

32. Методы геотектоники
33. Методы изучения вертикальных тектонических движений
34. Методы изучения глубинного строения Земли.
35. Методы изучения горизонтальных движений
36. Моласса
37. Новейшая тектоника
38. Обдукция.
39. Области перехода континент – океан
40. Общая характеристика подводных окраин континентов.
41. Общая характеристика складчатых поясов
42. Олигостромы, олистолиты
43. Основные положения тектоники литосферных плит
44. Основные разделы геотектоники.
45. Основные стадии развития платформ.
46. Основные структуры дна океанов.
47. Основные структуры материков.
48. Основные этапы развития складчатых поясов
49. Офиолиты, их структурное положение и значение для палеотектонических реконструкций.
50. Парааллохтон
51. Пенеплен
52. Поддвиг
53. Полосовые магнитные аномалии океанов и их природа.
54. Предмет геотектоники и ее подразделения.
55. Применение геоморфологических методов для анализа тектонических движений.
56. Принципы выделения структурных этажей и ярусов
57. Принципы составления тектонической карты по геологической карте.
58. Раздел Мохоровичича.
59. Ретрошарьяж
60. Синклиний
61. Срединно-океанические хребты.
62. Строение земной коры континентов.
63. Строение земной коры океанов.
64. Структурные элементы платформ
65. Субдукция
66. Сутура
67. Тектоническая эрозия
68. Тектонические деформации.
69. Тектонические покровы (шарьяжи)
70. Типы промежуточной земной коры.
71. Трансформные разломы
72. Формация

- 73. Фундамент платформ
- 74. Шарьяж
- 75. Эндогенная складчатость

Критерии выставления оценок

Оценка “отлично”	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>
Оценка “хорошо”	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием специальных терминов. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>
Оценка “удовлетворительно”	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>
Оценка “неудовлетворительно”	<p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь</p>

неграмотная, экономическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

1. 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)

2. 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)

3. Корсаков А.К. Структурная геология : учебник для студентов вузов. Рос. гос. геологоразвед. ун-т им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ). - М. : Книжный дом "Университет", 2009. 325 с. (24)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах "Лань" и "Юрайт".

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

5.2. Дополнительная литература

1. Короновский Н.В., Хаин В.Е., Ясаманов Н.А. Историческая геология: учебник для студентов вузов / 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2006. 458 с. (61)

2. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики : учебник для студентов вузов. М. : Изд-во МГУ, 1995. 476 с. (6)

3. Ломизе М.Г.; Хаин В.Е. Геотектоника с основами геодинамики : учебник для студентов вузов. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Книжный дом "Университет", 2005. 559 с. (62)

4. Хаин В.Е. Тектоника континентов и океанов (год 2000).[Рос. акад. наук, Ин-т литосферы окраинных и внутренних морей]. - М. : Научный мир, 2001. 604 с. : (5)

5. Хаин В.Е., Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Историческая геология : учебник для студентов вузов. - М. : Изд-во МГУ, 1997. 448 с. (56)

6. Хаин В.Е., Левин Л.Э. Основные черты тектоники континентов и океанов : (объяснительная записка к тектонической карте Мира масштаба 1:25000000). МГУ. - М. : [б. и.], 1980. 94 с. (3)

7. Хаин В.Е. Региональная геотектоника: Северная и Южная Америка, Антарктида и Африка. - М. : Недра, 1971. 548 с. (4)
8. Гаврилов В.П. Геотектоника: учебник для студентов вузов. - М.: Изд-во "Нефть и газ" РГУ им. И. М. Губкина, 2005. 364 с. (31)
9. Попков В. И. Складчато-надвиговые дислокации (Закаспий, Предкавказье, Азовско-Черноморский регион). М. : Научный мир, 2001. 135 с. (5)
10. Милосердова Л.В., Мацера А.В., Самсонов Ю.В. Структурная геология: учебник для вузов. М. : Изд-во "Нефть и газ" РГУ им. И. М. Губкина, 2004. 536 с. (24)
11. Милосердова Л.В., Мацера А.В., Самсонов Ю.В. Структурная геология: учебник для вузов. М. : Изд-во "Нефть и газ" РГУ им. И. М. Губкина, 2004. 536 с. (22)
12. Гужиков А.Ю. Тектонический анализ геологической карты (практикум по геотектонике): учебное пособие для студентов геолог. и геогр. фак. ун-тов. Саратов : Научная книга, 2002. 41 с. (3)

5.3. Периодические издания

1. Геотектоника: научный журнал Отделения геологии, геофизики, геохимии и горных наук РАН. ISSN: 0016-853X
2. Геология и Геофизика: научный журнал СО РАН. ISSN 0016-7886.
3. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научно-методический журнал министерства образования и науки Российской Федерации. ISSN 0016-7762.
4. Отечественная геология: Научный журнал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. ISSN 0869-7175.

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ “ИНТЕРНЕТ”, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Геодинамика и тектонофизика. Электронный журнал. Институт земной коры СО РАН ISSN: 2078-502X(online) <http://gt.crust.irk.ru/jour>
2. Литосфера. Научное издание. Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской Академии Наук. ISSNр 1681-9004, ISSNе 2500-302X. <http://www.lithosphere.igg.uran.ru>.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теоретические знания по основным разделам курса «Геотектоника» студенты приобретают на лекциях и практических занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Геотектоника» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по разделам программы.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 80 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Геотектоника» заключается в следующем:

— повторение лекционного материала и проработка учебников и учебных пособий;

— подготовка к практическим занятиям;

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемой самостоятельной работы по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой геологического факультета.

Итоговый контроль осуществляется в виде экзамена.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8.1. Перечень информационных технологий

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ.

8.2. Перечень необходимого программного обеспечения

При освоении курса «Геотектоника» используются программы общего назначения.

Текстовый процессор Microsoft Office Word.

8.3. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система издательства “Лань” (www.e.lanbook.com)

2. Электронная библиотечная система “Университетская Библиотека онлайн” (www.biblioclub.ru)

3. Электронная библиотечная система “ZNANIUM.COM”

(www.znanium.com)

4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

5. Электронная библиотечная система Юрайт (<https://www.biblio-online.ru>).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
Занятия лекционного типа	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point)
Лабораторные занятия	Аудитория для проведения лабораторных занятий, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением
Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций
Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет", с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу по дисциплине

«Геотектоника»,

код дисциплины по учебному плану: Б1.Б.11.4

Основные положения рабочей программы по дисциплине «Геотектоника» составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО по направлению 05.03.01 Геология профиль Геофизика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1300 от 17 октября 2016 г.

В рабочей программе определены знания и умения, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины. При ее разработке учитывались требования, предъявляемые к качеству подготовки бакалавров. Программа дает основные представления о целостной картине строения и эволюции основных геоструктур земной коры, строении геосфер Земли, методах тектонического анализа.

В ходе лекционных занятий студенты изучают теоретические основы геотектоники и геодинамики, методах тектонических реконструкций, основных закономерностях эволюции земной коры.

В практической части предусмотрено овладение навыками тектонического анализа геологических карт, методах тектонического районирования территорий..

Программа предусматривает самостоятельную работу студентов посредством самостоятельного изучения некоторых разделов курса и применения геофизических методов в решении тектонических задач по одной из предложенных тем с использованием дополнительной литературы или Интернета.

Содержание рабочей программы по дисциплине «Геотектоника», соответствует поставленным целям, современному уровню развития науки и требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 05.03.01 Геология профиль Геофизика и может быть рекомендована к введению в учебный процесс на дневном отделении геологического факультета.

Д-р. геол.-минерал. наук, профессор
кафедры региональной и морской
геологии геологического факультета
КубГУ.

_____ Бондаренко Н.А.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу по дисциплине
«Геотектоника»,
код дисциплины по учебному плану: Б1.Б.11.4

Дисциплина «Геотектоника» введена в учебный план подготовки специалистов в соответствии с направлением 05.03.01 Геология профиль Геофизика.

По своей структуре и содержанию программа дисциплины «Геотектоника» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению 05.03.01 Геология профиль Геофизика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1300 от 17 октября 2016 г.

Дисциплина позволяет учащимся овладеть знаниями о строении литосферы и геодинамических обстановках формирования структур земной коры, навыками тектонического анализа геологических карт, что будет способствовать успешному освоению других дисциплин профессионального цикла.

Программа содержит все необходимые разделы, она составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные требования предъявляемые на современном этапе к дисциплине. «Геотектоника», содержит представительный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на важные Интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе – для оценки качества подготовки и освоения компетенций студентов.

Рабочая учебная программа дисциплины «Геотектоника» рекомендуется к внедрению в учебный процесс на дневном отделении геологического факультета КубГУ.

Генеральный директор ООО «Нефтега-
зовая производственная экспедиция»,
доктор технических наук, профессор

Ю.В. Коноплёв