Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра геологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«С.1.В.ДВ.2.2 Геология Урала»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность
21.05.02 Прикладная геология
(код и наименование специальности)

Геология нефти и газа
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Горный инженер - геолог

Форма обучения
Заочная

Год набора 2016

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра геологии
наименование кафедры

протокол № 1 от " 29 " 08 2016 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра геологии — подпись — П.В. Панкратьев
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Старший преподаватель — подпись — Т.В. Леонтьева
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по специальности
21.05.02 Прикладная геология — личная подпись — П.В. Панкратьев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки
личная подпись Н.Н. Грицай
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись Р.Ш. Ахметов
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Леонтьева Т.В., 2016
© ОГУ, 2016

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Предметом изучения дисциплины является складчатая система Урала, (складчатый пояс, горное сооружение) основные тектонические структуры, состав и возраст слагающих их пород история развития» и механизмы формирования горно-складчатого пояса

Цель преподавания дисциплины: Сформировать у студентов представление об основных чертах геологии Урала - одной из наиболее протяженных складчатых систем Земли.

Задачи:

В задачи изучения дисциплины входит получение студентами основных сведении:

- об орографическом и тектоническом районировании Урала,
- о стратиграфии осадочных, и вулканогенных образований,
- интрузивном магматизме,
- об основных эпохах складчатости,
- о существующих моделях происхождения и формирования Урала
- полезных ископаемых и их размещении, закономерных связях с породами

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *С.1.Б.14 Общая геология*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: виды работ геологического контроля качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов в дисциплине геология Урала. **Уметь:** осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов в дисциплине геология Урала. **Владеть:** методами геологического контроля качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов в дисциплине геология Урала.	ПК-6 способностью осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов
Знать: способы обрабатывания и интерпретирования вскрытых глубокими скважинами геологические разрезы в дисциплине геология Урала. **Уметь:** обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы в дисциплине геология Урала. **Владеть:** методами обработки и интерпретирования вскрытых глубокими скважинами геологических разрезов в дисциплине геология Урала.	ПСК-2 способностью обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**144**	**144**
Контактная работа:	**12.5**	**12.5**
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0.5	0.5
Самостоятельная работа: *- выполнение контрольной работы (КонтрР);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к коллоквиумам;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**131.5** +	**131.5**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Орография и тектоническое районирование Урала		2	0,5		
2	Протерозой и кембрий Урала. Байкальская эпоха складчатости		1	0,5		
3	Ордовик, силур, нижний девон. Каледонская эпоха складчатости		1	0,5		
4	Девон, карбон, пермь. Герцинская эпоха складчатости		1	1		
5	Мезозой и кайнозой. Эпиплатформеньй орогенез Урала		1	0,5		
6	Тектоно-магманические циклы Металлогения. Полезные ископаемые		1	0,5		
7	Гипотезы происхождения и формирования Урала. Урал в концепции тектоники плит.		1	0,5		
	Итого:	144	8	4		132
	Всего:	144	8	4		132

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1 Орография и тектоническое районирование Урала.

Орография; тектоническое районирование в меридиональном и широтном направлениях; строение земной коры. Возраст и соотношения участков земной коры Урала, Западно-Сибирской и Казахстанской плит.

№2 Протерозой и кембрий Урала. Байкальская эпоха складчатости.

Эпохи складчатости и тектонические циклы в цифрах абсолютного возраста. Стратиграфия протерозоя; кембрий. Распределение фаций и мощностей в верхнепротерозойском структурном ярусе. История тектонического развития в байкальскую эпоху.

№3 Ордовик, силур, нижний девон. Каледонская эпоха складчатости.

Ордовик; силур; нижний девон, история геологического развития, особенности каледонской эпохи складчатости.

№ 4 Девон, карбон, пермь. Герцинская эпоха складчатости.

Девон (средний и верхний); карбон; пермь. Формации во впадинах краевого прогиба, история геологического развития, Геосинклинальный и орогенный этапы герцинского цикла. Герцинский структурный ярус; развитие и формирование Предуральского краевого прогиба; эпигеосинклинальный и эпиплатформенной орогенезы Урала. Современный Урал как область горообразования.

№5 Мезозой и кайнозой. Эпиплатформенный орогенез Урала.

Генезис и состав мезозойских и кайнозойских отложений по основным регионам Урала и прилегающим площадям. Приводятся дополнительные сведения об эпиплатформенном горообразовании на Урале.

№6 Тектоно-магматические циклы. Металлогения. Полезные ископаемые.

Тектоно-магматические циклы и зональность Урала, полезные ископаемые: распределение и приуроченность, основные месторождения и их типы (по видам полезных ископаемых).

№7 Гипотезы происхождения и формирования Урала. Урал в концепции тектоники плит.

Модели формирования Урала с позиций геосинклинальной концепции, шарьяжной тектоники. Представления о тектонической природе и формировании Урала, исходящие из концепции плитной тектоники; построения, отвечающие широкомасштабному или ограниченному мобилизму.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Орография и тектоническое районирование Урала характеристика по тектонической и геологической картам с составлением описаний геологического строения и истории развития	2
2	6	Тектономагматические циклы. Полезные ископаемые Изучение схем формирования Урала в концепции тектоники плит с составлением описания тектонических элементов и истории развития	2
		Итого:	4

4.4 Контрольная работа (9 семестр)

1. Зоны субдукции, их природа и магматизм.
2. Взаимоотношения зон субдукции и вулканических поясов.
3. Срединно-океанические хребты (СОХ).
4. Строение орогенных областей.
5. Авлакогены, их строение, состав отложений и роль в образовании полезных ископаемых.
6. Единство и различия явлений спрединга и субдукции.
7. Строение океанской коры.
8. Строение континентальной коры.
9. Причины тектонических движений и геологического развития литосферы (геотектонические гипотезы: поднятия, контракции, пульсационная, ротационная, расширения Земли, глубинной деформации, дрейфа материков.).
10. Главные литосферные плиты Земли, перечислить, покажите их на карте.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Дубинин, В.С. Региональная геология (Геология России) учебное пособие/ В.С. Дубинин, Т.В Леонтьева. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009, 184 с.

5.2 Дополнительная литература

1. Лощинин В. П. Геологическое картирование [Электронный ресурс] / Лощинин В. П. - ГОУ ОГУ, 2008.

2. Лощинин В. П. Геологическое картирование [Электронный ресурс] / Лощинин В. П. - ГОУ ОГУ, 2009.

3 Короновский, Н.В. Общая геология. Учебник для вузов / Н. В. Короновский. - М.: Изд-во МГУ, 2002. - 448 с

4 Короновский, Н.В. Геология. Учебник для вузов / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов.- 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 444 с.

5.3 Периодические издания

Геотектоника: журнал. – М.: Наука, 2015

Отечественная геология: журнал. – М.: Агентство "Роспечать", 2015

5.4 Интернет-ресурсы

https://www.lektorium.tv/ - «Лекториум», МООК: «Многоликая Гео».

http://geo.web/ru/ - все о геологии - аннотации книг, материалы конференций, курсы лекций, научные статьи, книги (в формате DJVU), дипломные работы и др. В помощь студенту (учебные материалы по курсам). Словарь геологических терминов.

http://geology/pu.ru/ - форум геологов и геодезистов. Проблемы геологии, геодезии и картографии.

http://geohit.ru./ - информационно-справочный интернет-гид для геологов. Проект **geohit.ru** представляет собой тематические наборы ссылок, а также подборки материалов, интересных и полезных геологам, а также тем, кто просто интересуется геологией.

«Тектоника плит: дрейф материков и жизнь океанов» [Электронный ресурс]: онлайн-лекции на платформеwww.lektorium.tv / Разработчик курса: Сергей Аплонов режим доступа: https://www.lektorium.tv/lecture/24520

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows

2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)

3. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 3146, 3224.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Для проведения практических работ имеются:

- Комплекты инженерно-геологических карт и разрезов (аудитория 3146).
- Слайды геологических и инженерно-геологических процессов (эл. версия).

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов. Компьютерный класс кафедры геологии (аудитория 3224), программное обеспечение компьютеров, программы: Microsoft Windows, AutoCAD, Microsoft Office.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.