

Минобрнауки России

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

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.30 Региональная геология»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

21.05.02 Прикладная геология
(код и наименование специальности)

Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания
(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация

Горный инженер - геолог

Форма обучения

Очная

Год набора 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1_Д.Б.30 Региональная геология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

протокол № 18 от 25 01 2011 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра геологии, геодезии и кадастра  В.И. Петриakov

наименование кафедры

расшифровка подписи

Исполнители:

Старший преподаватель

доцент



Н.В. Черных

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

21.05.02 Прикладная геология

код наименование



Н.И. Бигатсева

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись



Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись



Р.И. Ахметов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Черных Н.В. 2021
© ОГУ 2021

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: изучить основные этапы развития геологии России, состояние методологических исследований в России. Знать глобальную модель эволюции земной коры, изучить главнейшие тектонические структуры России и сопредельных государств, закономерности и принципы строения, методические и методологические основы региональных исследований, иметь навыки построения и чтения тектонических карт.

Задачи:

1) теоретический компонент:

Получить представления:

- о внутреннем строении территории России;
- о геологическом строении основных платформ, плит и геосинклинальных областей России;
- .-о наиболее распространенных горных породах, их генетическом происхождении месторождениях

полезных ископаемых;

- о геодинамических процессах, экзогенных и эндогенных;
- о основных гипотезах тектогенеза.

2) познавательный компонент:

- .- методические и методологические основы региональных исследований;
- .- уметь составлять стратиграфические колонки, геологические разрезы, расшифровывать элементы структурной геологии.

3) практический компонент:

- иметь навыки построения и чтения карт, стратиграфических разрезов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.24 Основы учения о полезных ископаемых, Б1.Д.Б.27 Геотектоника и геодинамика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.31 Основы минерагении, Б1.Д.В.5 Динамика подземных вод*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их	ОПК-12-В-2 Проводит научные геологические, палеонтологические и др.исследования	Знать: теорию производственных, технологических и инженерных исследований в вопросах региональной геологии. Уметь: проводить научные геологические, пале-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
структурных элементов		<p>онтологические и др.исследования, уверенно ориентироваться в геохронологической (стратиграфической) шкале; работать с картами, использовать сбор, обработки анализов в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: методами и приемами применения производственных, технологических и инженерных исследований на практике в курсе региональная геология.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	51,25	51,25
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	128,75	128,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов
---	-----------------------	------------------

раздела		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Районирование России Мегаэтапы формирование древнейших платформ		4	2		20
2	Метаплатформенные области примыкающие к платформам		4	2		10
3	Восточно-Европейская (Русская) платформа		4	2		20
4	Сибирская платформа		4	2		20
5	Урало-Мангольский подвижный пояс. Уральская складчатая система		4	2		20
6	Средиземноморский подвижный пояс и молодые плиты: Скифская, Южно-Туранская		6	2		20
7	Алтая-Саянская, Таймыр, Северная Земля Байкал.		4	2		10
8	Сихотэ-Алинская складчатые системы.		4	2		10
	Итого:	180	34	16		130
	Всего:	180	34	16		130

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. Районирование России. Мегаэтапы формирование древнейших платформ

В разделе будут рассмотрены принципы выделения крупнейших геологических структур России различного возраста (от раннего докембра до современного).

Рассматривается период жизни и развития земной коры по этапам. Формирование протоконтинентальной коры, возникновение и развитие протоплатформ, и протогеосинклинальных областей. Обосновление и развития доплитного развития платформ и метаплатформ и заложение подвижных поясов.

2. Метаплатформенные области примыкающие к платформам.

Рассматриваются на примере Таймыро-Североземельская, Енисейско-Присаянская, Байкальская метаплатформенные области Печоро-Баренцевоморская область Донецко-Североуэйтортская.

3 Восточно-Европейская (Русская) платформа.

В разделе дается характеристика крупнейший в Евразии древний платформы: Восточно-Европейская или Русская платформа. Даётся характеристика границ. Отдельно рассматривается раннедокембрийский фундамент и осадочный чехол. Обсуждаются важнейшие типы полезных ископаемых отдельно для докембрийского фундамента, осадочного чехла, основные этапы развития Русской платформы.

4. Сибирская платформа (древняя).

В разделе дается характеристика крупнейший в Евразии древний платформы: Сибирской платформы. Даётся характеристика границ. Отдельно рассматривается раннедокембрийский фундамент и осадочный чехол. Обсуждаются важнейшие типы полезных ископаемых отдельно для докембрийского фундамента, осадочного чехла. Описание полезных ископаемых в пределах кристаллического фундамента особенно Балтийского и Украинского щитов.

5. Урало-Мангольский подвижный пояс. Уральская складчатая система.

На примерах Уральского складчатого и Енисейско-Саяно-Байкальского поясов рассматриваются и изучается Уральский складчатый пояс. Тектоническое положение и районирование, полезные ископаемые. Молодые плиты: Северо-Туранская молодая и Западно-Сибирская. Стратиграфические комплексы и этапы развития. Полезные ископаемые.

6 Средиземноморский подвижный пояс и молодые плиты: Скифская, Южно-Туранская.

Характеризуются границы молодых платформ и плит. На основании геофизических данных рассматриваются особенности их строения; отличие от древних платформ, осадочного чехла.. Анализируется минерагения молодых платформ, их высокая нефтегазоносность и ураноносность

7. Алтая-Саянская, Таймыр, Северная Земля, Байкал.

Рассматривается строение, история геологического развития складчатых сооружений, полезные ископаемые.

8. Сихотэ-Алинская складчатая система. Изучают тектоническое строение, полезные ископаемые. историю геологического развития, стратиграфию Камчатки, Курил.

4.3 Практические занятия (реферат)

№ ПЗ	№ раздела	Наименование практических работ	Кол-во часов
1	1	Основные структурные элементы литосфера Геологическое районирование России	2
2	2	Мегаэтапы формирование древнейших платформ	2
3	3	Стратиграфия Русской платформы (древняя)	2
4	4	Полезные ископаемые Сибирской платформы (древняя)	2
5	5	Геологическое строение Урала. Полезные ископаемые.	4
6	6	Геологическое строение молодой Западно- Сибирской платформы. Полезные ископаемые.	2
7	7	Геологическое строение складчатой структуры- Таймыр. Полезные ископаемые.	2
8	8	Геологическое строение Алтая-Саянской складчатой области. Полезные ископаемые.	2
		Итого:	16

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. Короновский, Н.В. Общая геология. Учебник для вузов / Н. В. Короновский. - М.: Изд-во МГУ, 2002. - 444 с
2. Короновский, Н.В. Геология. Учебник для вузов / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов.- 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 448 с.
3. Хайн, В.Е. Геотектоника с основами геодинамики: учеб. для ВУЗов / В.Е. Хайн, М.Г. Ломидзе.- 2-е изд., испр. и доп. - М. : КДУ, 2005.-560 с.

5.3 Периодические издания

Геотектоника: журнал. – М.: Наука, 2017

Отечественная геология: журнал. – М.: Агентство "Роспечать", 2017

5.4 Интернет-ресурсы

<https://www.lektorium.tv/> - «Лекториум», MOOK: «Многоликая Гео».

<http://Georus.ru/> –содержит: энциклопедию минералов, где можно полистать описания и посмотреть фотографии наиболее известных минералов; новостной сайт с ежедневно обновляющейся информацией на темы геологии, минералогии и смежные с ними; минералогический форум – для тех, кто интересуется живым обсуждением геологических и окологеологических проблем.

<http://geo.web/tu/> - 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/ru.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.

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)

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.

Геологический музей ОГУ- экспонаты минералов, горных пород - коллекции минералов, а также магматических, осадочных, метаморфических горных пород;