

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра геологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«С.1.В.ДВ.6.2 Региональное природопользование»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

21.05.02 Прикладная геология
(код и наименование специальности)

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация

Горный инженер - геолог

Форма обучения

Заочная

Год набора 2015

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра геологии, геодезии и кадастра

наименование кафедры

протокол № 1 от "29" 08 2016 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра геологии

наименование кафедры



подпись

П.В. Панкратьев

расшифровка подписи

Исполнители:

Стр.преподаватель

должность



подпись

Н.П. Галянина

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

21.05.02 Прикладная геология

код наименование



личная подпись

П.В. Панкратьев

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки


личная подпись

расшифровка подписи



Уполномоченный по качеству факультета


личная подпись

Р.Ш. Ахметов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Галянина Н.П., 2015

© ОГУ, 2015

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Повышение геолого-экологических знаний и практических навыков студентов в процессе изучения взаимоотношений человека с окружающей природной средой, воздействия его хозяйственной деятельности на геосферы Земли.

Задачи:

1. Сформировать у студентов знания о природной среде и воздействии на нее человека.
2. Ознакомить с основными глобальными экологическими проблемами и путями их решения.
3. Научить студентов решать задачи охраны окружающей среды с применением последних достижений науки и техники.

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
<u>Знать:</u> Обрабатывать полевую и лабораторную геолого-геоэкологическую информацию и использовать теоретические знания в практике. <u>Уметь:</u> Использовать методы геолого-геоэкологических исследований. <u>Владеть:</u> Владеть методами геолого-геоэкологического проектирования и мониторинга.	ПК-13 способностью изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления
<u>Знать:</u> Обрабатывать полевую и лабораторную геолого-геоэкологическую информацию и использовать теоретические знания в практике. <u>Уметь:</u> Использовать методы геолого-геоэкологических исследований. <u>Владеть:</u> Владеть методами геолого-геоэкологического проектирования и мониторинга.	ПСК-1 способностью прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	9,5	9,5
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР);	98,5 +	98,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Региональное природопользование как наука о взаимодействии сфер Земли с человеком. Взаимосвязь и взаимозависимость человека и системы Земля.	27	1	1	-	25
2	Воздействие компонентов геосфер Земли на здоровье человека. Международные программы по изучению глобальных изменений геосфер Земли.	27	1	1	-	25
3	Рациональное природопользование.	27	1	1	-	25
4	Антропогенное воздействие на геосферы Земли.	27	1	1	-	25
	Итого:	108	4	4	-	100
	Всего:	108	4	4	-	100

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1. Региональное природопользование как наука о взаимодействии сфер Земли с человеком. Взаимосвязь и взаимозависимость человека и системы Земля.

Геоэкология как система наук о взаимодействии человека с окружающей средой. Основные понятия, цели и задачи курса. Окружающая природная среда, геосферы, экосфера, техносфера, природно-техническая система, социосфера, ноосфера, биосфера. Взаимосвязь и взаимозависимость человека и системы Земля. Экологический кризис цивилизации – прошлое, настоящее и будущее. Хозяйственная деятельность человека и нарушение гомеостаза системы Земля.

№2. Воздействие компонентов геосфер Земли на здоровье человека. Международные программы по изучению глобальных изменений геосфер Земли.

Воздействие компонентов геосфер на здоровье человека. Загрязнение геосфер –основной источник негативного влияния на человека. Ксенобиотики, их возникновение и роль в жизнедеятельно-

сти человека. Техногенное воздействие на жизненно важные системы человека. Радиация природная и техногенная, ее влияние на человека. Международная программа по климату, Международная геосферно-биосферная программа, Программа по социально-экономическим аспектам глобальных изменений, Киотский протокол по снижению выбросов парниковых газов.

№3. Рациональное природопользование.

Потребление природных и техногенных ресурсов, их классификация. Необходимость регулирования ресурсов, их региональные и национальные особенности. Мало- и безотходные технологии будущего, перспективы развития, условия их применения.

№4. Антропогенное воздействие на геосферы Земли.

Атмосфера, ее особенности и роль в динамической системе Земля. Антропогенные изменения атмосферы и их последствия (изменение альбедо Земли, влагооборота, климата). Кислотные дожди, деградация озонового слоя (озоновые дыры). Изменение климата вследствие усиления действия парникового эффекта, его последствия (природные, экономические, социальные). Международная конвенция по изменению климата. Киотский протокол, его реализация, квоты на выбросы парниковых газов, противоречия между странами. Проблемы загрязнения прибрежных зон (шельфов) и открытого моря, катастрофы при перевозке опасных и загрязняющих веществ, сброс загрязненных вод с судов в море, проблемы добычи нефти и газа на шельфах. Использование морских биологических ресурсов.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Рациональное природопользование	1
2	2,4	Глобальные геолого-экологические изменения геосфер Земли	1
3	4	Антропогенное воздействие на геосферы Земли.	1
4	2,3,4	Геолого-геоэкологические проблемы развития промышленности и энергетики, как ее основы	1
		Итого:	4

4.4 Контрольная работа (9 семестр)

1. Методы определения качества воды в г.Оренбурге и Оренбургской области.
2. Исследование антропогенного воздействия на загазованность атмосферного воздуха г.Оренбурга.
3. Определение пылевых выбросов в атмосферу.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Родзевич, Н. Н. Геоэкология и природопользование : учеб. для вузов / Н. Н. Родзевич. - М. : Дрофа, 2003. - 256 с. : ил. - (Высшее педагогическое образование). - Библиогр.: с. 255-256. - ISBN 5-7107-7153-8.
2. Заломнова, О. Н. Природопользование : учеб. пособие / О. Н. Заломнова, Ю. Л. Ткаченко; Федер. агентство по образованию, Моск. гос. индустр. ун-т, Ин-т дистанционного образования. - 2-е изд., стер. - Москва : МГИУ, 2007. - 143 с. - Библиогр.: с. 143. - ISBN 978-5-2760-1288-9.
3. Гамм, Т. А. Практикум по природопользованию [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по

направлениям подготовки 022000.62 Экология и природопользование и 280700.62 Техносферная безопасность / Т. А. Гамм, О. С. Ишанова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1.05 Мб). - Оренбург: ОГУ, 2013. - 98 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0

5.2 Дополнительная литература

1. Емельянов, А. Г. Основы природопользования: учеб. для вузов / А. Г. Емельянов. - М. : Академия, 2004. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 288-293. - ISBN 5-7695-1613-5.
2. Лотош, В. Е. Экология природопользования : учеб. пособие / В. Е. Лотош. - Екатеринбург : УрГУПС, 2002. - 540 с.
3. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина; под общ. ред. Е. К. Хандогинной. - М. : ИНФРА-М, 2007. - 160 с. : ил. - Прил.: с. 146-156. - Библиогр.: с. 157-158. - ISBN 978-5-91134-136-7.
4. Комарова, Н. Г. Геоэкология и природопользование [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. Г. Комарова. - М. : Академия, 2003. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 170-171. - ISBN 5-7695-1318-7.
5. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова.- 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2007. - 316 с. - Библиогр.: с. 313-315. - ISBN 5-91131-152-6.

5.3 Периодические издания

Экология и промышленность России : журнал. - Москва : Агентство "Роспечать", 2015 г.

5.4 Интернет-ресурсы

<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.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;

<https://www.lektorium.tv/> - «Лекториум».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

3. Система автоматизированного проектирования Autocad: Электронные лицензии для образовательных целей доступны бесплатно после регистрации аккаунта преподавателя/студента. Режим доступа: <https://www.autodesk.com/education/free-software/featured>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид помещения	Мебель и технические средства обучения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: ауд.3207, 3225	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: ауд.3146	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд.3224	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ
Помещения для самостоятельной работы и курсового проектирования: ауд.3224	Комплекты ученической мебели Компьютеры с подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ