

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



ТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по УМК  
М. Б. Носырев  
2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.4.1 – «Основы геологии»

**Направление (специальность) подготовки:** 38.03.01 «Экономика»

**Профиль (специализация) подготовки:** «Мировая экономика», «Банковское дело»,  
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** геологии и геофизики

**Кафедра-разработчик программы:** геологии

Семестр	зач. ед.	Трудоёмкость дисциплины часы				Контрольные, расчетно- графич. работы, рефераты и т.п.	Курсовые работы, проекты	Форма отчетности (экз / зачет)
		общая	лекции	практ., лабор.	самост. работа			
1	3	180	34	10	54	защита реферата	экз	

Екатеринбург 2016 г.

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина «Основы геологии» - первая из специальных дисциплин для формирования первичных элементарных знаний по геологии, формирование мировоззренческой и терминологической базы достаточной для последующего освоения специальных геологических дисциплин.

### **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Основы геологии» охватывает комплекс геологических дисциплин для формирования элементарных знаний по геологии у специалистов экономического профиля.

Основными целями и задачами дисциплины является вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- понимания основных природных явлений, связанных с эндогенными и экзогенными геологическими процессами;
- приобретения навыков анализа взаимосвязей природных процессов, описания и документирования их последствий;
- умения описания минералов, горных пород, складчатых и разрывных нарушений, взаимоотношений различных геологических образований;
- понимания физической природы геологических процессов и возможности их прогноза и предупреждения.

#### **1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Дисциплина «Основы геологии» относится по к вариативной части.

#### **2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Выпускник** должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ОК-3):**

- способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, (ОК-3).

**Студент должен иметь представление:**

- о строении Земли и её сферах;
- об основных физических полях Земли;
- о геологических процессах, приводящих к образованию минералов, горных пород, руд;
- об этапах и стадиях геологоразведочных работ;
- о геолого-промышленной оценке месторождений полезных ископаемых.

**Студент должен знать и уметь:**

- в общих чертах строение Земли и земной коры;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы, в результате которых образуются минералы, горные породы и руды;
- о применении в экономике металлических, неметаллических и горючих полезных ископаемых;
- об основных принципах геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых.

-

**Студент должен иметь навыки:**

- визуальной диагностики минералов и горных пород;
- составления рефератов с описанием основных свойств отдельных видов полезных ископаемых.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

№ п/п	Номер недели	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, часы					СРС	Формы текущего контроля (по неделям семестра)
			лекции	практ., лабор.	Контрольные, расчетно-графич. работы, рефераты	Курсовые работы, проекты			
1	1	Объект и предмет геологии	2						
2	2	Современные представления о Вселенной. Общие сведения о Земле	2				4		
3	3	Вещественный состав и строение земной коры	2	5			10	Колоквиум (10)	
4	4, 5	Тектонические движения земной коры	3						
5	5, 6	Магматизм	3	4			4	Колоквиум (12)	
6	7	Метаморфизм	2	2			4		
7	8,9,10	Экзогенные геологические процессы	4	4			4	Колоквиум (15)	
8	11	История развития земной коры. Основы исторической	2						

		геологии						
9	12,13	Общие сведения о месторождениях полезных ископаемых и их классификация	4				60	Защита реферата (14-16)
10	14	Система геологического изучения недр	2					
11	1 5	Геолого-промышленная оценка месторождений	4					
12	1 6	Гидрогеологические и инженерно-геологические исследования, проводимые в процессе разведки месторождений полезных ископаемых.	2					
13	17	Техногенные изменения геологической среды	2					
14		Уральский геологический музей		2			7	
		Итого	34	17			93	

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

##### 4.1. Лабораторный практикум

Номер раздела и темы	Наименование тем лабораторных работ
3. Вещественный состав земной коры	Минералы (5 часов)

5. Магматизм	Магматические горные породы (4 часов)
6. Метаморфизм	Метаморфические горные породы (2 часа)
7. Экзогенные геологические процессы	Осадочные горные породы (4 часа)
14. Уральский геологический Музей	Знакомство с экспозициями музея (2 часа)

#### 4.2. Самостоятельная работа

Наименование раздела и темы
<b>1. Знакомство с экспозициями Уральского геологического музея. История создания музея. Отделы минералогии, полезных ископаемых, общей и исторической геологии.</b>
<b>2. Изучение минералов</b>
<b>3. Изучение горных пород</b>
 <b>5. Написание реферата с описанием основных свойств по одному из видов полезных ископаемых</b>
<p>Реферат представляет собой краткое изложение сведений об одном из видов полезных ископаемых. Содержание реферата: 1. Общие сведения о полезном ископаемом. 2. Применение. 3. Запасы, добыча. 4. Геохимия и минералогия. 5 Типы руд и кондиции. 6. Типы промышленных месторождений. 7. Описание каждого типа месторождений. 8. Выводы. Обязательные приложения: планы и разрезы по каждому типу месторождений; таблица генетических типов месторождений. (Объем работы не более 20 страниц). Типовое название реферата: Реферат по дисциплине «Геология» «Цеолиты».</p>

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Основная литература:

1. Поленов Ю.А., 2008. Основы геологии: Курс лекций. 3-е издание. Екатеринбург: Изд-во УГГА. 272 с.
2. Короновский Н.В., Старостин В.О., Авдонин В.В. Геология для горного дела. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 576 с.
3. Баранников А.Г. Поиски и разведка ведущих геолого-промышленных типов месторождений полезных ископаемых: учебное пособие. Екатеринбург, 2011. 183 с.

##### Дополнительная литература:

1. Рудницкий В.Ф. Основы учения о полезных ископаемых. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 252 с.
2. Геология и разведка месторождений полезных ископаемых: Учебник для вузов / Под ред. В.В. Ершова. М.: Недра, 1989. 399 с.
3. Малахов И.А., Бурмако П.Л., Алексеев А.В. Промышленные типы металлических полезных ископаемых: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 209 с.
4. Малахов И.А., Бурмако П.Л., Алексеев А.В. Промышленные типы неметаллических полезных ископаемых: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. 186 с.
5. Попова О.М. Полезные ископаемые. Лабораторный практикум с основами теории. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2007. 97 с.

**Средства обеспечения освоения дисциплины:**

Компьютерные программы и методические руководства к лабораторным занятиям по основным разделам дисциплины. Учебные коллекции минералов, магматических, метаморфических, осадочных горных пород. Горные компасы.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специализированные аудитории. Демонстрационные плакаты и планшеты. Диапроектор и электронные методические разработки по основным темам. Учебные методические пособия; коллекции минералов, горных пород, металлических и неметаллических полезных ископаемых; горные компасы; бланки учебных геологических карт.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».


Автор: Поленов Юрий Алексеевич, профессор, доктор геол-минер. наук

Программа одобрена на заседании кафедры геологии протокол № 2 от 16 апреля 2015 г.

Заведующий кафедрой Гл

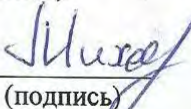
проф. В. Н. Огородников

СОГЛАСОВАНО:  
Зав. кафедрой БУиА, д.э.н.

  
(подпись)


Шатковская Е.Г.  
(фамилия, инициалы)

СОГЛАСОВАНО:  
Зав. кафедрой ФиК, д.э.н.

  
(подпись)

Михайлюк О. Н.  
(фамилия, инициалы)

СОГЛАСОВАНО:  
Зав. кафедрой ФиК, д.э.н.

  
(подпись)

Власова Е.Я.  
(фамилия, инициалы)

*Согласовано*



*Мочалова Л.А.*