

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Геология»

Дисциплина «Геология» является частью программы специалитета «Горные машины и оборудование (СУОС)» по направлению «21.05.04 Горное дело».

Цели и задачи дисциплины

Цель - ознакомление студентов с важнейшими породообразующими минералами, горными породами и геологическими процессами. Задачи дисциплины: • Изучение современных данных о Земле как планете, её месте в Солнечной системе и во Вселенной, её строения, состава, возраста Земли, геологических процессов внешней и внутренней динамики. • Формирование умений по определению минералов, горных пород • Формирование навыков работы с основными структурами земной коры, с её вещественным составом..

Изучаемые объекты дисциплины

Современные представления о: строении Земли; геологические процессы на поверхности и в недрах Земли; главные минералы; основные типы осадочных, магматических и метаморфических пород; основные виды полезных ископаемых, их генетическая и промышленная классификация; геологическое время и методы определения возраста горных пород; формы залегания горных пород и тел полезных ископаемых; складчатые и разрывные структуры земной коры; геологическая история Земли; принципы и стадии разведки месторождений; способы оконтуривания и подсчета запасов месторождений полезных ископаемых; инженерно-геологические и гидрогеологические условия разработки месторождений полезных ископаемых..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	64	64	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	28	28	
- лабораторные работы (ЛР)	18	18	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	16	16	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	80	80	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Месторождения полезных ископаемых	6	4	4	10
Тема 12. Общие сведения о месторождениях полезных ископаемых. Тема 13. Классификация полезных ископаемых. Тема 14. Поиски, разведка и разработка полезных ископаемых				
Строение Земли и земной коры.	10	10	6	30
Тема 1. Введение в геологию. Общие сведения о Земле и ее строении. Тема 2. Происхождение и история развития планеты Земля Тема 3. Вещественный состав земной коры. Минералы и горные породы Тема 4. Геологические структуры и их формирование				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Экзогенные и эндогенные геологические процессы	12	4	6	40
Тема 5. Выветривание. Пустыни. Деятельность ветра Тема 6. Геологическая деятельность поверхностных вод Тема 7. Геологическая деятельность подземных вод. Карст Тема 8. Гравитационные процессы. Геологическая деятельность морей и океанов Тема 9. Тектонические движения, землетрясения и тектонические нарушения Тема 10. Магматизм Тема 11. Метаморфизм				
ИТОГО по 1-му семестру	28	18	16	80
ИТОГО по дисциплине	28	18	16	80