

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (модуль)	Геология				
Содержание	<p>1. Основы геологии: введение; предмет и задачи инженерной геологии; геологическое строение и возраст горных пород.</p> <p>2. Минералы и горные породы: минералы и их происхождение. Строение и свойства минералов, классификация и характеристика основных классы минералов; магматические горные породы, осадочные горные породы, метаморфические горные породы.</p> <p>3. Основы грунтоведения: общие сведения, классификация, скальные грунты, нескальные грунты.</p> <p>4. Гидрогеология: вода в земной коре, классификация подземных вод, типы подземных вод.</p> <p>5. Тектонические движения земной коры: тектонические движения и дислокации горных пород, сейсмические явления.</p> <p>6. Инженерно-геологические изыскания.</p> <p>7. Природные геологические и инженерно-геологические процессы: процесс выветривания, эоловые процессы, геологическая деятельность атмосферных вод, просадочные явления.</p>				
Реализуемые компетенции	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-15				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате изучения базовой части цикла по геологии обучающийся должен</p> <p>Знать: роль геологии в строительной отрасли; виды горных пород и их строительные свойства; виды геологических изысканий; законы общей геологии, гидрологии, грунтоведения, инженерной геодинамики и региональной инженерной геологии.</p> <p>Уметь: отличить основные виды горных пород друг от друга, на основании существующих норм и правил строить геологические разрезы и разбираться в них и определять возможность дальнейшего строительства; читать и анализировать материалы инженерно-геологических изысканий, включая геологические карты, инженерно-геологические разрезы, колонки буровых скважин и другую инженерно-геологическую документацию,</p> <p>Владеть: знаниями для принятия решений по возможному строительству; методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач.</p>				
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.				
Объем занятий, часов	72	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	всего	17	17	-	38
	В том числе интерактивной форме	4	3	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	Подготовка к семинарам, подготовка докладов и презентаций и т.д.				

Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет 2семестр
---	----------------

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов