

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.34 ЗАДАЧИ РАЗВЕДОЧНОЙ ГЕОФИЗИКИ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: геофизики, геохимии, инженерной геологии, гидрогеологии, геокриологии, геологии полезных ископаемых, экологической геологии и геофизики, а также проблемах комплексных геолого-геофизических и геохимических исследований при решении научных и прикладных задач.

Задачи дисциплины: В соответствии с поставленной целью в процессе изучения дисциплины “Задачи разведочной геофизики” решаются следующие задачи:

— ознакомление с историческими этапами развития, с современным состоянием и перспективами геологической науки;

— овладение принципами построения и методологии геологических исследований;

— понимание наиболее актуальных проблем геологии, геофизики, геохимии, инженерной геологии, гидрогеологии, геокриологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии и геофизики;

— понимание современных проблем комплексного использования геологических, геофизических и геохимических методов исследования при решении научных и прикладных геологических и экологических задач;

— ознакомление с современными проблемами экономики минерального сырья и рационального недропользования;

— овладение отечественной и зарубежной информацией по проводимым исследованиям и разработкам; современных методов планирования и организации исследований, проведения экспериментов и наблюдений, методов обработки и обобщения данных с применением электронно-вычислительной техники; основ организации и охраны труда;

— понимание роли своей профессиональной деятельности, ее значения и последствий для природы и общества.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина “Задачи разведочной геофизики” введена в учебные планы подготовки специалистов (специальность 21.05.03 “Технология геологической разведки”) согласно ФГОС ВО, относится к блоку Б1, обязательная часть (Б1.О). Индекс дисциплины — Б1.О.31, читается во втором семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
-------------------------------	--

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Знает фундаментальные и прикладные аспекты мониторинга катастроф и стихийных бедствий
	Умеет планировать методы геологии и геофизики для изучения закрытых, полужакрытых и открытых регионов континентов
	Владеет принципами и навыками построения физико-геологической (ФГМ) и геолого-геофизической (ГГМ) моделей геологических объектов
ПК-2. Способен анализировать и интерпретировать геолого-геофизическую информацию с учетом имеющегося мирового опыта, используя современные информационные технологии	Знает современные проблемы инженерной геологии, гидрогеологии, геокриологии, геоэкологии
	Умеет планировать методы геологии и геофизики для поисков, разведки и эксплуатации месторождений нефти и газа
	Владеет принципом и навыками построения аппроксимационной физико-геометрической модели (АФГМ) геологического объекта

Содержание дисциплины: Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Геология и естествознание	8	2	1	—	5
2	Совершенствование геологической парадигмы	9	3	1	—	5
3	Перспективные направления в геологии	10	3	2	—	5
4	Периодические и квазипериодические процессы	13	4	2	—	7
5	Понятие модельного подхода в геологии	13	4	2	—	7
6	Фундаментальные и прикладные аспекты мониторинга катастроф	12	4	2	—	6
7	Современные проблемы инженерной геологии	13	4	2	—	7
8	Современные проблемы инженерной геофизики	13	5	2	—	6
9	Методологические проблемы комплексирования	13	5	2	—	6

	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2
	Общая трудоемкость по дисциплине	108

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: Курочкин А.Г., к. г-мн. н., доцент, кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ