

Аннотация к дисциплине
Б1.В.ДВ.11.02 АЭРОГЕОФИЗИКА

Курс 3 семестр 6.

Объем — 2 зачетные единицы.

Итоговый контроль: зачет.

Цель изучения дисциплины “Аэрогеофизика” — решение задач региональной геологии, при поисках нефтегазовых и рудных месторождений, геологическом картировании, в решении задач гидрогеологии и инженерной геологии.

В соответствии с поставленной целью в процессе изучения дисциплины **“Аэрогеофизика” решаются следующие задачи:**

- изучение физико-геологических основ аэрогеофизических методов;
- изучение методики и технологии полевых работ;
- изучение способов интерпретации результатов аэрогеофизических методов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина “Аэрогеофизика” введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” направленности (профилю) “Геофизика”, согласно ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от №954 от 7 августа 2014 г., относится к блоку Б1, к вариативной части, дисциплина по выбору, индекс дисциплины — Б1.В.ДВ.11.02, читается в шестом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.В.08 “Физика Земли”, Б1.В.11 “Электроразведка”, Б1.В.09 “Магниторазведка”, Б1.В.10 “Гравиразведка”, Б1.В.12 “Сейсморазведка”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.05.02 “Геофизические методы контроля МПИ”, Б1.В.ДВ.06.01 “Инженерная геофизика”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 2 зачетные единицы (72 часа, итоговый контроль — зачет).

Результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины “Аэрогеофизика” направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” направленности (профилю) “Геофизика”:

— способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки) (ПК-1);

— готовность к работе на современных полевых и практических геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата) (ПК-5).

В результате изучения дисциплины “Аэрогеофизика” студент должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации.

Изучение дисциплины “Аэрогеофизика” направлено на формирование у обучающихся компетенций, что отражено в таблице.

Компетенция	Компонентный состав компетенций		
	знает:	умеет:	владеет:
ПК-1	теоретические основы аэрогравиразведки; аэромагниторазведки; аэроэлектроразведки, аэрометоды ядерной геофизики	применять аэрогравиразведку; аэромагниторазведку; аэроэлектроразведку, аэрометоды ядерной геофизики для решения геологических задач	методами обработки и интерпретации материалов аэрогравиразведочных исследований; аэромагниторазведочных исследований; аэроэлектроразведочных, аэрометодов ядерной геофизики
ПК-5	возможности современных аэрогравиразведочных; аэромагниторазведочных; аэроэлектроразведочных методов, аэрометодов ядерной геофизики при решении типичных геологических задач	планировать аэрогравиразведочные; аэромагниторазведочные; аэроэлектроразведочные методы; аэрометоды ядерной геофизики при решении различных геологических задач	планированием аэрогравиразведочных; аэромагниторазведочных; аэроэлектроразведочных методов; аэрометодов ядерной геофизики при геофизических исследованиях

Содержание и структура дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ПР	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Аэрогравиразведка при геологических исследованиях	17	7	7	—	3
2	Аэромагниторазведка при	17	7	7	—	3

	геологических исследованиях					
3	Аэроэлектроразведка при геологических исследованиях	18	7	7	—	4
4	Аэрометоды ядерной геофизики	18	7	7	—	4

Курсовая работа не предусмотрена.

Интерактивные образовательные технологии не используются.

Вид аттестации: зачет.

Основная литература.

1. Геофизика. Учебник для ВУЗов / под. ред. В.К. Хмелевского. — М.: КДУ, 2007. — 320 с. (23)
2. Стогний В.В., Стогний Г.А. Гравиразведка: Учебное пособие. — Краснодар: КубГУ, 2013. — 360 с. (40)
3. Стогний В.В., Стогний Вас. В. Рудная электроразведка. Электрические профилирования: Учебное пособие. — М: Вузовская книга, 2008. — 192 с. (50)

Автор: Захарченко Е.И., к.т.н., заведующая кафедрой геофизических методов поисков и разведки КубГУ