

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Автоматизированные системы обработки и интерпретации геофизических данных»

Дисциплина «Автоматизированные системы обработки и интерпретации геофизических данных» является частью программы специалитета «Геофизические методы исследования скважин (СУОС)» по направлению «21.05.03 Технология геологической разведки».

Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – изучение автоматизированных систем обработки и интерпретации геофизических данных. Задачи изучения дисциплины: • Изучение способов и инструментов автоматизации обработки и интерпретации геофизических данных. • Формирование умения использовать системы обработки и интерпретации геофизических данных. • Закрепление навыка качественной и количественной интерпретации геофизических данных..

Изучаемые объекты дисциплины

• Автоматизированные системы обработки и интерпретации геофизических данных. • Инструменты количественной и качественной интерпретации геофизических данных. • Современное программное обеспечение обработки и интерпретации геофизических данных..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	44	44	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	24	24	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

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
7-й семестр				
Принципы использования ЭВМ при геофизических исследованиях скважин.	2	0	0	12
Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. ЛК. Тема 2. Информационная модель ГИС. Тема 3. Индивидуальная и комплексная обработка ГИС.				
Последовательность автоматизированной оперативной обработки геофизических данных.	4	0	8	12
Тема 7. Граф обработки. Тема 8. Технологическая схема.				
Автоматизированные системы обработки и интерпретации данных ГИС.	2	0	0	12
Тема 3. Понятие автоматизированной системы обработки. Тема 4. Математическое обеспечение автоматизированной системы обработки. Основные принципы организации автоматизированных систем.				
Система «ПРАЙМ».	6	0	10	16
Тема 9. Логическая структура локальной базы данных. Интерфейс и основные возможности системы «ПРАЙМ». Тема 10. Качественная и количественная интерпретация данных ГИС в системе «ПРАЙМ».				
Статистический подход к интерпретации геолого-геофизических данных.	4	0	6	12
Тема 5. Качественная статистическая интерпретация. Тема 6. Количественная статистическая интерпретация.				
ИТОГО по 7-му семестру	18	0	24	64
ИТОГО по дисциплине	18	0	24	64