

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Б1.О.18 Анализ данных в профессиональной сфере»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Основной целью дисциплины «Анализ данных в профессиональной сфере» является формирование научного представления о методах выявления и количественного описания взаимосвязей между различными экономическими показателями, знакомство с основными понятиями анализа данных, развитие навыков анализа данных, овладение основными алгоритмами анализа данных.

Задачи дисциплины:

- изучить базовые принципы и методики анализа данных;
- освоить методы корреляционного, регрессионного, факторного, кластерного анализа;
- применение методов, с использованием пакетов прикладных программ.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.18 Анализ данных в профессиональной сфере» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Предшествующие дисциплины, необходимые для ее изучения: «Общая геология», «Математика», «Математическая статистика», «Экологическая нефтегазовая геология»
Последующие дисциплины: «Компьютерное моделирование в нефтяной геологии», «Основы геолого-промышленного моделирования».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем	
ИОПК-4.1. Владеет принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем;	Знает основные принципы работы информационных технологий Умеет применять на практике знания по использованию информационных технологий Владеет знаниями и принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем;
ИОПК-4.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;	Знает процесс решения задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем; Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем; Владеет основными математическими инструментами для решения стандартных задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий

Содержание дисциплины:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы анализа данных		2	0		
2.	Кластерный анализ		2	2		
3.	Корреляционный анализ		2	2		
4.	Регрессионный анализ		2	2		
5.	Факторный анализ		2	2		
6.	Прогнозирование временных рядов		2	2		
7.	Комплексирование данных для решения геологических задач		2	2		
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	26	14,0	12,0		43.8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: О.В. Панина, доцент, канд. геол.-минерал. наук, доцент _____

подпись