

Б1.О.44 АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель освоения дисциплины.

Цель дисциплины – формирование у студентов компетенций в области анализа и интерпретации данных, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений в социальной сфере и профессиональной деятельности социального работника. Это включает в себя освоение методов сбора, обработки и визуализации данных, а также развитие навыков применения аналитических инструментов для повышения эффективности социальной политики.

Задачи дисциплины:

- Ознакомить студентов с ключевыми понятиями и методами анализа данных, изучить различные типы данных и методы их сбора в контексте социальной сферы.
- Научить студентов основным методам обработки данных, включая очистку, трансформацию и агрегацию данных, развить навыки визуализации данных с помощью современных инструментов и программного обеспечения.
- Показать, как анализ данных может быть использован для обоснования и поддержки управленческих решений в социальной сфере, обучить студентов методам анализа данных для выявления тенденций, закономерностей и проблем в профессиональной деятельности социального работника.
- Ознакомить студентов с современными программными средствами для анализа данных (например, Excel, SPSS, R, Python), обучить практическому применению этих инструментов для решения реальных задач в социальной сфере.
- Научить студентов разрабатывать и реализовывать аналитические проекты, направленные на улучшение стратегий и процессов, обучить методам оценки эффективности и результативности внедренных проектов в социальной сфере.
- Развить навыки интерпретации данных и представления выводов в формате, доступном для органов государственной власти и государственного управления в социальной сфере.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.О.44 АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе на очной форме обучения в 4 семестре, на заочной форме на 2 курсе.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Полученные в процессе обучения по данной дисциплине знания могут быть использованы в проведении эмпирического исследования в ходе написания ВКР.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1.6

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ОПК-1.6 Владеет навыками декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений	Знает о навыках декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений
	Умеет применять навыки декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений
	Владеет методами анализа и интерпретации данных, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений в социальной сфере

Содержание дисциплины.

Для студентов ЗФО

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2м курсе

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в анализ данных. Работа с данными.	17	1	1		15
2.	Корреляционный анализ. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ.	17	1	1		15
3.	Анализ временных рядов. Регрессионный анализ. Факторный анализ.	17	1	1		15
4.	Анализ данных и основы прогнозирования в профессиональной сфере.	17	1	1		15
	Итого по дисциплине:	68	4	4		60
	Подготовка к текущему контролю	3,8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Рябченко Н.А., канд. полит. наук., доц.