

## **Б1.О.02.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ОБРАЗОВАНИИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

### **Цель освоения дисциплины.**

Цель дисциплины - фундаментальная подготовка в области системного анализа данных, математической статистики, широко используемых в комплексных методах исследования в социальной сфере и в образовании.

### **Задачи дисциплины.**

1. Обучение студентов методам организации выборочных наблюдений и анализа статистической информации в образовании и социальной сфере.
2. Выявления закономерностей социально-политических явлений в образовании и социальной сфере.
3. Привитие студентам навыков проведения комплексных вероятностно-статистических исследований в образовании и социальной сфере.
4. Проводить содержательную социально-политическую интерпретацию результатов анализа данных в образовании и социальной сфере.
5. Решать социальные и управленческие задачи методом комплексного анализа данных в образовании и социальной сфере.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина Б1.О.02.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ОБРАЗОВАНИИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на очной форме на 1 курсе во 2м семестре и на заочной форме на 2 курсе. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Полученные в процессе обучения по данной дисциплине знания могут быть использованы при 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: УК-1.1; УК-1.2

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику.	Знает как анализировать проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику. Умеет анализировать проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
	ее многофакторный анализ и диагностику.
	Владеет навыками системного анализа проблемной ситуации
ИУК-1.2. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии с учетом поставленной цели, рисков и возможных последствий.	Знает как определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	Владеет навыками системного анализа информации для решения поставленной задачи

### Содержание дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (заочная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в комплексный анализ данных	6		1		5
2	Работа с данными	6		1		5
3	Статистический анализ: Корреляционный анализ	6		1		5
4.	Статистический анализ: Дисперсионный анализ	6		1		5
5.	Статистический анализ: Кластерный анализ	6		1		5
6	Статистический анализ: Анализ временных рядов	6		1		5
7.	Статистический анализ: Регрессионный анализ	6		1		5
8.	Статистический анализ: Факторный анализ	6		1		5
9.	Прогнозирование	6		1		5
10.	Основы BigData	14		1		13
	<i>Итого по дисциплине:</i>	68		10	-	58
	<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>					
	<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>	0,2				
	<i>Подготовка к текущему контролю</i>	3,8				
	<i>Общая трудоемкость по дисциплине</i>	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.