

Аннотация

дисциплины Б1.В.02 «Математические методы в социальной работе»
Направление подготовки «39.04.02 Социальная работа»
направленность (профиль) «Профилактика и коррекция девиантного поведения» (уровень магистратуры)
Форма обучения - заочная

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов). Из них 12,4 часов контактной работы, в том числе: лабораторных 12 ч., ИКР – 0,4 ч., 88 часов самостоятельной работы, контроль – 7,6 ч.

Цель освоения дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО целью дисциплины «Математические методы в социальной работе» является формирование системы представлений о математических методах, используемых в социальной работе, возможностей применения этих методов для решения практических задач с использованием современных информационных технологий.

Задачи дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО задачи дисциплины:

- развитие представлений студентов об основных математических методах, используемых в современных социальных исследованиях;
- понимание содержательной логики применения математических методов для решения конкретных прикладных задач в области социальной работы;
- формирование у студентов необходимого уровня теоретических и практических знаний и навыков в решении практических задач с использованием современных статистических методов обработки и интерпретации информации в их профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Математические методы в социальной работе» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана по направлению подготовки 39.04.02 «Социальная работа», направленность (профиль) «Профилактика и коррекция девиантного поведения» (уровень магистратуры).

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения учебной дисциплины «Математические методы в социальной работе» формируются в процессе изучения учебных дисциплин бакалавриата «Математическая статистика», «Вероятностные методы в социальной работе», «Информационные технологии в социальной сфере».

Дисциплина «Математические методы в социальной работы» изучается параллельно с дисциплиной «Методология и методы организации научного исследования» и предшествует изучению учебной дисциплины «Методология и методы девиантологических исследований».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Математические методы в социальной работе» направлено на формирование у студентов профессиональных компетенций ПК1 и ПК14.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК 1	способность проводить фундаментальные и прикладные научные	- современные исследовательские методы с применением	- выбирать исследовательские методы с применением	- навыками проведения прикладных научных

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		исследования в области социальной работы на основе использования отечественного и зарубежного опыта, с помощью современных исследовательских методов, с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий	информационных технологий для проведения прикладных научных исследований в области социальной работы на основе использования отечественного и зарубежного опыта	информационных технологий для получения статистических фактов в соответствии с планом прикладного научного исследования в области социальной работы	исследований в области социальной работы на основе использования отечественного и зарубежного опыта, с помощью современных исследовательских методов, с применением информационных технологий
	ПК 14	способность к осуществлению оценки и контроля качества в области реализации социальной работы на основе достижений современной квалиметрии и стандартизации	- основные понятия дисциплины для осуществления оценки и контроля качества в области реализации социальной работы на основе достижений современной квалиметрии и стандартизации (измерение, метрические и неметрические шкалы, эмпирическая выборка, протокол эмпирических данных); - алгоритм построения распределения	- анализировать и протоколировать сырые эмпирические данные, полученные в результате исследования в области социальной работы; - применять для решения учебных задач основные математические методы (построение распределения частот, описание выборки, параметрические и непараметрические критерии, случайного отбора респондентов,	- возможностями MS EXCEL для протоколирования и анализа эмпирических данных; - основными формулами математических и статистических функций MS EXCEL

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			частот, описания выборки;	корреляционный анализ); - выбирать критерии сравнения или корреляции для получения статистических фактов; - моделировать выводы как следствия статистических фактов	

Структура и содержание дисциплины.

Распределение видов учебной работы и их трудоемкость по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины для студентов 5 курса ЗФО:

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основные понятия дисциплины	4	-	-	-	2
2	Выборочный метод	8			2	4
3	Распределения частот выборки	10	-	-	2	4
4	Основные описательные статистики	10	-	-	4	6
5	Отношения между свойствами, корреляции				2	
	Итого по дисциплине:		-	-	10	22

Разделы (темы) дисциплины для студентов 6 курса ЗФО

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Статистический вывод о различиях свойств		-	-	-	22
2	Параметрические критерии сравнения		-	-	1	22
3	Непараметрические критерии сравнения		-	-	1	22
			-	-		
	Итого по дисциплине:		-	-	2	66

Курсовые работы - не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Основная литература

1. Ермолаев-Томин О. Ю. Математические методы в психологии : учебник для академического бакалавриата / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/matematicheskie-metody-v-psihologii-402593>

2. Высоков, И. Е. Математические методы в психологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. Е. Высоков. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 386 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/matematicheskie-metody-v-psihologii-413160>

Авторы РПД: профессор кафедры психологии личности и общей психологии, канд. психол. наук, профессор Некрасов С.Д., преподаватель кафедры психологии личности и общей психологии Босенко М.В.