

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Б1.В.01.02 Математические и статистические методы обработки информации»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: усвоение математических основ исследования в педагогике, изучение основ измерения и количественного описания данных, а также методов статистического вывода, формирование представления о многомерных методах и моделях психологического исследования.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомить студентов с основными статистическими процедурами и способами их применения.
2. Рассмотреть правила статистической обработки данных экспериментальных педагогических исследований.
3. Сформировать представление о статистическом выводе и правилах принятия статистического решения.
4. Предоставить возможность овладеть основными знаниями в области планирования и обоснования экспериментального исследования с применением статистической обработки данных.
5. Научить делать правильные педагогические выводы на основе статистического доказательства.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.02 «Математические и статистические методы обработки информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен, зачет.

Данный курс содержательно опирается на предметную область таких общетеоретических дисциплин как «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Научно-исследовательская деятельность в образовательном учреждении» и на основные положения общепрофессиональных дисциплин.

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 (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
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 основные методы критического анализа; методологию системного подхода; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности
	умеет определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации; рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски
	владеет навыками оценки результатов своей научной деятельности с точки зрения основных философских категорий; системным подходом при анализе информации
ПК-3. Способен проектировать программы развития образовательной организации, проводить анализ и принимать решения, осуществлять мониторинг и оценку качества реализации образовательных программ	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ИПК-3.1. Демонстрирует знание принципов проектирования программ развития образовательной организации, способов анализа и принятия решения, методов мониторинга и оценки качества реализации образовательных программ	знает инновационные методы и технологии проектирования образовательного процесса, основные программы развития в образовательной сфере; принципы проектной деятельности
	умеет применять научные, методические и организационные знания основ проектирования и реализации образовательных программ; использовать в работе методы мониторинга и оценки качества реализации образовательных программ
	владеет опытом применения технологии проектирования образовательных программ; способами мониторинга и оценки качества реализации образовательных программ

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Основы измерения и количественного описания данных	46	4	6	-	36
2.	Методы статистического вывода	44	2	6	-	36
3.	Многомерные методы и модели	41	-	6	-	35
	ИТОГО по разделам дисциплины	131	6	18	-	107
	Контроль	12,5				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен, зачет.

Автор: Е.А. Байдецкая