

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.14 «Математические методы в психологии и педагогике»
(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Математика, Информатика. (код и наименование направления подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 68 часов аудиторной нагрузки: лекционных 34 ч., практических 34 ч.; 4 часа КСР; 0,2 ч. ИКР; 35,8 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний и умений в области применения методов математической статистики для педагогических и психологических исследований, развитие интуитивного и практического представления бакалавров об анализе данных, статистической обработке педагогического эксперимента, знакомство с культурой анализа данных и решением исследовательских задач с использованием современных компьютерных технологий и программных средств, содействие становлению компетентностей бакалавров через использование современных методов и средств обработки информации при решении исследовательских задач.

Задачи дисциплины:

- раскрыть обучающимся основные концепции постановки и решения исследовательских задач в области образования, теоретические и практические основы знаний в области математических методов исследования в педагогике и психологии;
- показать студентам возможности использования современных методов и технологий обучения и диагностики, а также современных технических и программных средств для решения исследовательских задач;
- сформировать у студентов практические навыки работы с эмпирическими данными при обработке на персональном компьютере в специально разработанных программных средах (приложениях со встроенным анализом данных);
- развивать способность к применению методов математического моделирования при решении прикладных задач;
- привить навыки использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования, формализации проблем и задач гуманитарных типов знаний и грамотной интерпретации результатов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.14 «Математические методы в психологии и педагогике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, циклу Б1.В дисциплин. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, опирается на знания основ теории вероятностей и математической статистики, педагогики и психологии, программного обеспечения, и является основой для решения исследовательских задач и написания ВКР.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1, ПКО-6.

Основные разделы дисциплины: Математические методы управления и планирования (оптимизация и прогнозирование), Базовые методы математической статистики и анализа данных, Методы педагогических, психологических исследований, Проверка статистических гипотез, Анализ психолого-педагогических данных, Анализ двух и более выборок, Корреляционный и регрессионный анализ, Однофакторный дисперсионный анализ, Многомерный статистический анализ.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор Князева Елена Валерьевна