

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сейранов Сергей Германович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.02.2021 18:20:20  
Уникальный программный ключ:  
a928d5c2e32461dafa0a5f8f5b648757f22fb49f9a99b1a03aa2d5e6ca8467e49

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ-ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы статистической обработки данных в образовании и педагогике»  
Направление подготовки: 44.06.01 Образование и педагогические науки

#### 1. Цели и задачи освоения программы дисциплины.

**Цель дисциплины.** Обеспечить подготовку специалистов высшей квалификации направления 44.06.01 «Образование и педагогические науки» по современным методам статистической обработки данных, готовых использовать их в профессиональной научно - исследовательской деятельности.

##### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать теоретические знания и практические навыки решения фундаментальных и прикладных проблем в образовании и педагогике с использованием методов математической статистики и новейших информационно – коммуникационных технологий.

2. Обучить методам самостоятельного поиска и освоения перспективных и приоритетных направлений развития методов статистического анализа и информационно – коммуникационных технологий в образовании и педагогике для обеспечения высоких уровней эффективности профессиональной деятельности.

3. Освоить методы и технологии математической статистики в образовании и педагогике, используя средства научной коммуникации на государственном и иностранных языках.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана дисциплин по выбору и преподаётся аспирантам 2-ого курса обучения дневной формы в 3-м семестре. Содержание курса учитывает квалификационный уровень и профиль подготовки аспирантов.

Дисциплина тесно связана со многими дисциплинами, изучаемыми в Вузе, так как учебный процесс в Вузе физической культуры ориентирован на статистические оценки показателей наблюдений и их прогноз. Помимо этого, необходимо отдельно указать на тесную связь предмета с такими курсами, изучаемыми аспирантами как: научно-исследовательская деятельность в физической культуре и спорте, информационные технологии в физическом воспитании, методика подготовки, оформления и защиты диссертации, методология и методы научных исследований в физической культуре и спорте.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Объём дисциплины: 108 часов.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общекультурных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

##### **Универсальных:**

- Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4).

##### **Общепрофессиональных:**

- Владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке;

- методы и средства научных исследований в образовании и педагогике, перспективные и приоритетные направления развития информационно-коммуникационных технологий, методы самостоятельного освоения их в профессиональной деятельности.

**Уметь:**

- средствами новейших информационно-коммуникационных технологий выполнить поиск актуального научного текста по образованию и педагогике на государственном и иностранном языке;

- самостоятельно формулировать цели научных исследований на основе новейших информационно - коммуникационных средств, планировать и реализовать проект, мотивировать нестандартные решения нетипичных профессиональных задач, обобщать результаты, выполнять их сравнительный анализ, представлять выводы.

**Владеть:**

- современными методами и технологиями научной коммуникации в сфере образования и педагогики на государственном и иностранном языке;

- новейшими методами и средствами научных исследований с использованием новейших информационно коммуникационных технологий.

#### **4. Краткое содержание разделов дисциплины**

##### **1. Описательная статика. Нормальное распределение и его свойства.**

Статистические методы в научных исследованиях. Шкалы измерений. Методы описательной статистики в обработке экспериментальных данных. Нормальное распределение и его свойства.

##### **2. Выборочный метод в статистике. Проверка статистических гипотез.**

Сравнение средних значений выборок по t- критерию Стьюдента. Связанные и не связанные выборки.

##### **3. Статистическая взаимосвязь.**

Коэффициент корреляции. Линейная регрессия.

##### **4. Непараметрические методы.**

Непараметрические методы сравнения выборок и оценки взаимосвязи.

Составитель: к. п. н., профессор Фураев А.Н.

Дата: 31.08.2016г.