

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки
49.03.01 – Физическая культура

Квалификация - Бакалавр

Форма обучения – очная/заочная

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований» составлена в соответствии с учебным планом подготовки *бакалавров* по направлению **49.03.01 – Физическая культура** в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и утвержденными стандартами и положениями Университета.

Целью освоения дисциплины «Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований» является ознакомление студентов методов математической статистики, а также приобретение ими знаний, умений и компетенций в использовании современных компьютерных технологий обработки и представления информации, основанных на этих методах.

1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результат освоения дисциплины определяется способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Бакалавр по направлению подготовки **49.03.01 Физическая культура** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность:

- ✓ выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта;
- ✓ проводить научные исследования по определению эффективности различных видов деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием опробованных методик;
- ✓ осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследований;
- ✓ использовать информационные технологии для планирования и коррекции процессов профессиональной деятельности, контроля состояния обучающихся, обработки результатов исследований, решения других практических задач.

Решение вышеуказанных профессиональных задач осуществляется посредством решения комплекса следующих частных задач обучения – задач дисциплины «Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований»:

- ✓ ознакомить занимающихся с методами математической статистики и особенностью их применения в области физической культуры и спорта;
- ✓ сформировать умение использовать современные компьютерные технологии для решения практических задач по обработке данных экспериментальных исследований;
- ✓ сформировать умение правильно анализировать и представлять полученные результаты.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к Блоку 1 *базовой* части. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения, на 3 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: *зачет*. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и компетентности студента, полученные по следующим дисциплинам: Анатомия человека, Биомеханика двигательной деятельности, Информационные технологии в ФКиС.

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

1.4.1. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

а) профессиональные (ПК):

— способностью применять методы обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий, формулировать и представлять обобщения и выводы (ПК-29).

1.4.2. В результате изучения дисциплины студент будет:

Знать:	✓ термины, категории, методы и алгоритмы, относящиеся к восприятию, анализу, преобразованию, обобщению информации (ПК–29); ✓ формы, средства и методы сбора, обработки и анализа информации о физкультурно-оздоровительной деятельности (ПК–29);
--------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ приёмы и правила компьютерной обработки текстовой, числовой, графической и мультимедийной информации (ПК–29); ✓ основную терминологию и базовые понятия теории вероятности и математической статистики (ПК–29); ✓ цели и возможности основных методов статистической обработки данных (ПК–29); ✓ возможности и сравнительные характеристики основных компьютерных программ, решающих задачи статистической обработки данных (ПК–29);
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать научную и научно-практическую литературу (ПК–29); ✓ выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта (ПК–29); ✓ проводить научные исследования по определению эффективности различных видов деятельности в сфере физической культуры и спорта (ПК–29); ✓ осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследований (ПК–29); ✓ использовать основные компьютерные программы, решающие задачи статистической обработки данных (ПК–29); ✓ осуществлять выбор и применять методы статистической обработки при проведении в доступных формах научных исследований в сфере профессиональной деятельности (ПК–29); ✓ представлять результаты обработки данных для их дальнейшего анализа и использования (ПК–29); ✓ на основе предварительного анализа текущих результатов физкультурно-оздоровительной деятельности, подбирать и адаптировать средства физкультурно-оздоровительной деятельности (ПК–29)
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ методами, алгоритмами и приемами обобщения, анализа, восприятия информации (ПК–29); ✓ навыками получения и обработки информации, ее анализа, систематизации и обобщения (ПК–29); ✓ опытом построения информационных моделей объектов, процессов, ситуаций (ПК–29); ✓ методами прикладных научных исследований (ПК–29); ✓ методами и алгоритмами анализа и оценки процессов в профессиональной сфере (ПК–29); ✓ приемами критического мышления (ПК–29); ✓ основными методами математической статистики для обработки и представления научной информации (ПК–29); ✓ технологией работы с компьютерной программой статистической обработки данных (ПК–29); ✓ навыками использования персонального компьютера для оформления и публикации полученных результатов (ПК–29).

1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ:

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		5	6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:					
Лекции	12*	12*			
Практические занятия (ПЗ)	24**	24**			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
В том числе:					
Изучение теоретического материала	10	10			
Расчетно-графические работы	16	16			
Подготовка к промежуточной аттестации	10	10			
Вид промежуточной аттестации	зачет	+			
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Количество часов — 12. Из них:

*— 4 часа на лекционных занятиях (лекции-дискуссии, лекции с разбором конкретных ситуаций, презентации);

**— 8 часов на практических занятиях (компьютерная симуляция, дискуссии, работа в парах).

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		5	6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	8		8		
В том числе:					
Лекции	2		2		
Практические занятия (ПЗ)	6*		6*		
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	64		64		
В том числе:					
<i>Расчетно-графические работы</i>	34		34		
Контрольная работа	20		20		
Подготовка к промежуточной аттестации	10		10		
Вид промежуточной аттестации	зачет		+		
Общая трудоемкость	часы		72		
	зачетные единицы	2	2		

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Количество часов — 2.

*— использование на практических занятиях дискуссий, разбор конкретных ситуаций, работа в парах.