

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Наименование дисциплины (модуля)** Методы математической обработки данных

**Наименование ОПОП ВО** 44.03.01 Педагогическое образование.  
Физическая культура

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины “Методы математической обработки данных” является формирование у студентов целостного представления о способах количественной и качественной организации информации, формах ее обработки, преобразования и анализа статистическими методами, в том числе с использованием облачных сервисов.

Основными задачами дисциплины являются:

1. дать знания об основных математических понятиях статистики и их применении для представления и анализа результатов экспериментального исследования;
2. познакомить с основными статистическими методами анализа экспериментальных данных;
3. продемонстрировать возможность работы с пакетами прикладных программ, позволяющих анализировать данные экспериментальных исследований, в том числе прикладными программами из облачных сервисов.

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
44.03.01 Педагогическое образование. Физическая культура	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3п Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	РД1	Знание	цифровых ресурсов для анализа экспериментальных данных
			РД2	Умение	использовать цифровые ресурсы для анализа экспериментальных данных
			РД3	Навыки	работы с цифровыми ресурсами для анализа экспериментальных данных
	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя	УК-2.3п Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	РД4	Знание	методов описательной статистики
			РД5	Умение	использовать методы описательной статистики для анализа информации
			РД6	Навыки	интерпретации результатов

	из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений				статистического исследования
	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2п Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	РД7	Знание	методов индуктивной статистики для анализа информации
РД8			Умение	использовать методы индуктивной статистики для анализа информации	
РД9			Навыки	выбора методов индуктивной статистики для анализа информации	

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1 Основные понятия, используемые в математической статистике
- 2 Методы описательной статистики
- 3 Нормальный закон распределения случайной величины
- 4 Меры связи между признаками
- 5 Методы проверки статистических гипотез
- 6 Работа с электронными ресурсами по применению математической статистике в психологии.

### Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
44.03.01 Педагогическое образование. Физическая культура	ОФО	Б1.Б.20	6	3	37	18	18	0	1	0	71	3

Составитель(и):

*Креницкая М.Ю., кандидат филологических наук, доцент*

*Слинькова Т.В., кандидат психологических наук, доцент*