

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.03.02 «Методы математической обработки данных психолого-педагогического  
исследования»**

**Направление подготовки:  
44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль: «Начальное образование»  
Заочная форма обучения**

**1. Цели освоения дисциплины**

*Целью* освоения дисциплины является формирование у студентов навыков использования методов математической статистики, обработки результатов экспериментальных, научно-практических исследований в педагогических и психологических исследованиях.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Методы математической обработки данных психолого-педагогического исследования» относится к вариативной части образовательной программы и является дисциплиной по выбору. Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины является базой для последующего прохождения педагогической практики, написания курсовой работы, проведения исследования в ходе выполнения дипломного проектирования, подготовки к итоговой государственной аттестации.

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих **профессиональных (ПК)** компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные понятия описательной статистики;
- методы математической статистики; основные проблем искусственного интеллекта при организации психолого-педагогического исследования;

**уметь:**

- применять статистические данные в практических задачах педагогики и психологии;
- компьютерные методы обработки данных;
- методы математического моделирования; модели индивидуального и группового поведения;

**владеть:**

- навыками сбора информации и грамотной его интерпретации;
- определениями, понятиями по программе курса;
- базовыми умениями в области организации эксперимента с младшими школьниками с целью получения статистических данных по проблематикам своих исследований.

#### 4. Структура дисциплины «Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях»

Общая трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы, 108 часов.

№п/п	Раздел дисциплины	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			ЛК	ЛАБ	ПЗ	СРС		
1.	Основные понятия, используемые в математической обработке данных	4	2		-	24	Выполнение письменного домашнего задания. Выполнение самостоятельной работы	
2.	Методы описательной статистики			2	-	24	Выполнение письменного домашнего задания. Выполнение самостоятельной работы	
3.	Выявление различий в уровне исследуемого признака		2	2	-	25	Выполнение письменного домашнего задания. Выполнение самостоятельной работы	
4.	Оценка достоверности сдвига в значениях исследуемого признака				2	-	25	Выполнение письменного домашнего задания. Выполнение самостоятельной работы
5.	<b>Всего</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>98</b>	Зачет

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) основная литература:

1. Ермолаев, О.Ю. Математическая статистика для психологов : учебник / О.Ю. Ермолаев. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 336 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-9765-1917-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438326>

2. Завьялов, О.Г. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima : учебное пособие / О.Г. Завьялов, Ю.В. Подповетная ; Финансовый университет при Правительстве РФ. - Москва : Прометей, 2018. - 290 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-907003-44-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494942>

3. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных : учебное пособие / А.Д. Наследов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Речь, 2006. – 392 с.

4. Никандров В.В. Экспериментальная психология / В.В. Никандров. – 2-е изд-е, доп. – СПб. : Речь, 2007. – 512 с.

5. Психолого-педагогическая диагностика : учебное пособие / [под ред. И.Ю. Левченко, С.Д. Забрамной]. – М. : Академия, 2003. – 318 с.

6. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В. Сидоренко. – СПб. : Речь, 2003. – 350 с.

7. Суходольский Г.В. Математические методы в психологии / Г.В. Суходольский. – Харьков : Гуманитарный Центр, 2006. – 282 с.

##### б) дополнительная литература:

1. Суходольский Г.В. Основы математической статистики для психологов : учеб. для вузов / Г.В. Суходольский. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 1998. –

460 с.

2. Теория статистического вывода : учебное пособие по дисциплине «Математические методы в психологии» по специальности 020400 – «Психология» / сост. М.А. Харченко. – Воронеж : Воронежский госуниверситет, 2004. – 84 с.

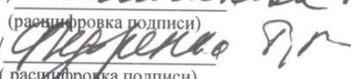
в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Официальный Web-сайт СахГУ <http://sakhgu.ru/>; Сахгу.рф;

1. Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>;
2. Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru/>;
3. Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>;
4. Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>;
5. Сайт информационно правовой системы Консультант Плюс [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/);
6. Сайт электронной библиотечной системы «Лань» [www.e.lanbook.com/](http://www.e.lanbook.com/);
7. Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)

#### Программное обеспечение

- Корпоративная информационная сеть (КИС) СахГУ
- Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся
- MicrosoftWindowsProffesional 8 (лицензия 61031351)
- Microsoft Office Professional Plus 2010 (лицензия 60939880)
- KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24
- ABBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
- Mathcad Education (лицензия 3A1830135);
- Справочно-правовая система "КонсультантПлюс", версия «Проф»;
- «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №181 от 20.03. 2017 года;
- ПО для управления процессом обучения LabSoftClassroomManager, артикул SO2001-5A.

Автор \_\_\_\_\_,  /   
(подпись) (расшифровка подписи)  
Рецензент \_\_\_\_\_,  /   
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры Теории и методики обучения и воспитания «21» июня 2018г. , протокол № 10

Утверждена на совете Института психологии и педагогики «26» июня 2018 г., протокол № 8