

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математические методы в психологии

(наименование дисциплины)

37.03.01

(код направления подготовки)

3 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Математические методы в психологии»:

- подготовить студентов психологов к использованию на практике математических, прежде всего теоретико-вероятностных и статистических знаний;
- научить студентов психологов применять формально логические схемы и методы автоматизированной обработки данных в решении профессиональных психологических задач;
- научить студентов профессиональной психологической интерпретации результатов обработки данных;
- познакомить студентов психологов с наиболее стройными и точными математическими моделями психических процессов и явлений;
- привить студентам психологам вкус к строгим рассуждениям во всех областях психологии.

Задачи:

- усвоить основные понятия и методы соответствующих разделов теории вероятности и математической статистики;
- выработать профессиональный психологический подход к использованию математических схем и конструкций в практической деятельности;
- выработать навыки профессиональной психологической интерпретации результатов обработки данных;
- освоить строгие формы основных психологических закономерностей;
- понять суть и уяснить практическую ценность наиболее стройных и точных математических моделей психических процессов и явлений;
- выработать навыки использования наиболее современных средств обработки психологических данных;
- выработать умение и желания использовать строгие рассуждения в профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Математические методы в психологии» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина является логическим продолжением дисциплин «Математическая статистика в психологии», «Психодиагностика», «Общий психологический практикум» и служит основой для освоения дисциплин «Психология личности», «Психология труда, инженерная психология и эргономика» и др.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК 2	полнос	<p>В результате изучения дисциплины должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы поиска и подбора психологически адекватных математических, прежде всего, теоретико-вероятностных, статистических методов и методик; - современные методы и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в их наиболее надежных вариантах; - теоретические основания строгих построений в психологии, схемы обработки данных, интерпретации результатов обработки; - признаки ситуаций, в которых целесообразно использовать ту или иную методику или батарею методик. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цели и ставить задачи автоматизированной

		<p>обработки данных психологической практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать с профессиональных позиций различные ситуации психологической практики и подбирать или разрабатывать строгие схемы их описания; - анализировать математические модели психологических явлений, выделяя их достоинства и ограничения; - корректно применять подобранные методы и методики и проводить статистическую обработку получаемых данных; - психологически корректно интерпретировать результаты автоматизированной обработки и использовать получаемые данные для решения поставленных задач. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в их наиболее надежных вариантах
ПК 7	полное	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы поиска и подбора психологически адекватных математических, прежде всего, теоретико-вероятностных, статистических методов и методик; - современные методы и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в

		<p>их наиболее надежных вариантах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основания строгих построений в психологии, схемы обработки данных, интерпретации результатов обработки; - признаки ситуаций, в которых целесообразно использовать ту или иную методику или батарею методик. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цели и ставить задачи автоматизированной обработки данных психологической практики; - оценивать с профессиональных позиций различные ситуации психологической практики и подбирать или разрабатывать строгие схемы их описания; - анализировать математические модели психологических явлений, выделяя их достоинства и ограничения; - корректно применять подобранные методы и методики и проводить статистическую обработку получаемых данных; - психологически корректно интерпретировать результаты автоматизированной обработки и использовать получаемые данные для решения поставленных задач. <p>владеть:</p>
--	--	--

		<p>- современными методами и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в их наиболее надежных вариантах</p>
ПК 8	полнос	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы поиска и подбора психологически адекватных математических, прежде всего, теоретико-вероятностных, статистических методов и методик; - современные методы и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в их наиболее надежных вариантах; - теоретические основания строгих построений в психологии, схемы обработки данных, интерпретации результатов обработки; - признаки ситуаций, в которых целесообразно использовать ту или иную методику или батарею методик. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цели и ставить задачи автоматизированной обработки данных психологической практики; - оценивать с профессиональных позиций различные ситуации психологической практики и подбирать или разрабатывать строгие схемы их описания;

		<p>- анализировать математические модели психологических явлений, выделяя их достоинства и ограничения;</p> <p>- корректно применять подобранные методы и методики и проводить статистическую обработку получаемых данных;</p> <p>- психологически корректно интерпретировать результаты автоматизированной обработки и использовать получаемые данные для решения поставленных задач.</p> <p>владеть:</p> <p>- современными методами и методики автоматизированной обработки данных психологических исследований в их наиболее надежных вариантах</p>
--	--	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


Измерительные шкалы психологические данные и их соотнесение. Основные математические понятия и закономерности, используемые при обработке психологических данных. Выявление различий в уровне исследуемого признака. Оценка достоверности сдвига в значениях исследуемого признака. Выявление различий в распределении признака. Многофункциональные статистические критерии. Корреляционный анализ. Дисперсионный анализ. Универсальные компьютерные программы обработки данных

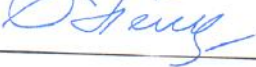
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен (27).

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3 зачетные единицы.

Составитель: _____  к.пс.н., доцент Филатова О.В.

Заведующий кафедрой «Психология личности и
специальная педагогика» _____  к. пс. н., доцент Филатова О.В.

Председатель учебно-методической комиссии
направления 37.03.01 «Психология» _____  к. пс. н., доцент Филатова О.В.

Директор Гуманитарного института _____  Е.М. Петровичева Дата: 29.08.19

М.П.

