

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Направление подготовки: 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Практическая психология

Форма обучения: очно-заочная

**1. Наименование дисциплины** – «Математические методы в психологии»

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

**Целью** дисциплины является формирование у студентов компетенций обработки и анализа данных в области профессиональной деятельности практического психолога.

**Задачами** освоения дисциплины «Математические методы в психологии» являются:

- сформировать знания о статистических способах обработки данных и анализа результатов психологического исследования;
- развить умения компетентного выбора статистических критериев обработки данных в соответствии с целями исследования;
- сформировать навык использования статистических методов для анализа результатов психологического исследования;
- сформировать навык решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- развить способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии;
- развить способность самоорганизации и самообразования при применении математических методов;
- сформировать навык к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией.

**Процесс изучения дисциплины направлен на развитие следующих компетенций:**

- способность к самоорганизации и самообразованию (**ОК-7**);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (**ОПК-1**);

- способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией (**ПК-2**);
- способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии (**ПК-7**).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>способность к самоорганизации и самообразованию (<b>ОК-7</b>)</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности постановки целей исследования с учетом математической обработки полученных данных;</li> <li>- основные принципы математического анализа результатов психологического исследования;</li> <li>- способы анализа сходства и различия полученных результатов психологического исследования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать психологическое исследование с применением методов математического анализа;</li> <li>- выбирать оптимальные методы обработки данных в соответствии с поставленными целями;</li> <li>- анализировать результаты, полученные с помощью математических методов обработки, с позиции профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самоорганизации и самообразования при применении</li> </ul>

	<p>математических методов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа результатов психологического исследования</li> <li>- навыками использования математических методов при проведении психологического исследования</li> </ul>
<p>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы работы при проведении математического анализа в психологических исследованиях</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять творческий потенциал для разработки программы и содержания исследования с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками совершенствования творческого потенциала при проведении математического исследования с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>
<p>способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией (ПК-2)</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности обоснования статистических гипотез исследования с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией;</li> <li>- основные принципы проверки статистических гипотез исследования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать программу, цели и задачи статистического исследования;</li> <li>- обосновывать статистические гипотезы исследования;</li> <li>- включать в программу исследования статистические методы с</li> </ul>

	<p>последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования психологического исследования с применением статистических методов;</li> <li>- навыками анализа результатов психологического исследования, полученных с помощью статистических методов;</li> <li>- навыками отбора и применения психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией</li> </ul>
<p>способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии (ПК-7)</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности представления результатов математико-статистического анализа в психологических исследованиях;</li> <li>- основные принципы составления отчетов по результатам математико-статистического анализа в психологических исследованиях;</li> <li>- основные положения представления результатов математико-статистического анализа</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить психологическое исследование с применением методов математического анализа;</li> <li>- представлять результаты математического анализа в психологических исследованиях практической психологии для решения поставленных задач;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения психологического исследования с опорой на методы математического</li> </ul>

	анализа; - навыками анализа сильных и слабых сторон математико-статистических результатов; - навыками к участию в проведении психологических исследований на основе представления результатов статистического анализа в психологических исследованиях
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Математические методы в психологии» (Б1.Б.22) относится к **базовой части Блока 1** (Дисциплины (модули)) и изучается в 5-ом семестре.

Дисциплина «Математические методы в психологии» призвана прорабатывать следующие аспекты профессионального обучения: математико-статистические основы обработки данных, способствующие профессиональному становлению, обеспечивающие формирование культуры анализа и последующего представления полученных результатов, направленных на развитие аналитического и логического мышления психолога. В структуре образовательных программ данная дисциплина занимает одно из центральных мест в подготовке выпускника, так как призвана формировать в слушателе понятийный аппарат практического психолога, а также профессиональное владение математико-статистическим арсеналом. Владение основами методов обработки информации позволит слушателям в дальнейшем использовать свои знания при разработке и реализации программ психологических исследований. Выпускник, овладевший научной и практической составляющей применения методов анализа информации в психологическом исследовании, сможет реализовать свои навыки при решении широкого спектра прикладных и практических задач. Изучение осуществляется в тесной взаимосвязи с другими учебными предметами, раскрывая и подчеркивая место дисциплины «Математические методы в психологии» в системе психологического знания и в структуре практической деятельности психолога. Профессиональные компетенции, формируемые дисциплиной, находят отражение в изучаемых впоследствии дисциплинах: «Практикум по психодиагностике», «Экспериментальная психология».

### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов.**

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 з.ед., 144 академических часа.

### **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

**(разделам)**

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины
1	Применение статистических методов в психологическом исследовании.
2	Исследовательские задачи, решаемые с помощью параметрической и непараметрической статистики.
3	Представление результатов статистического анализа.
	Форма промежуточной аттестации: экзамен