

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Практическая психология

Форма обучения: Очная

1. **Наименование дисциплины** - «Математические методы в психологии»
2. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов компетенций обработки и анализа данных в области профессиональной деятельности практического психолога.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- **ОПК-2.** Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований (в части ОПК-2.3 Владеет приемами психометрической оценки инструментов сбора данных, критериями оценки достоверности полученных данных и сформулированных выводов);
- **ПК-4** Способен к планированию, организации и реализации экспериментально-психологического исследования психических явлений с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития, факторов риска, принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам, в соответствии с нормативно-правовыми документами (в части ПК-4.3 Анализирует результаты исследований психических явлений с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития, факторов риска, принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                              | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                             | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2.</b> Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований | <b>ОПК-2.3</b> Владеет приемами психометрической оценки инструментов сбора данных, критериями оценки достоверности полученных данных и сформулированных выводов. | <b>знать:</b><br>- принципы работы при проведении математического анализа в психологических исследованиях<br><b>уметь:</b><br>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности для разработки программы и содержания исследования с применением математических методов, в том числе для оценки достоверности полученных данных;<br>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением математического анализа для выявления психологических закономерностей<br><b>владеть:</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        | - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением статистических методов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ПК-4</b> Способен к планированию, организации и реализации экспериментально-психологического исследования психических явлений с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития, факторов риска, принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам, в соответствии с нормативно-правовыми документами | <b>ПК-4.3</b> Анализирует результаты исследований психических явлений с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития, факторов риска, принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам | <b>знать:</b><br>- особенности обоснования статистических гипотез исследования с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией;<br>- основные принципы проверки статистических гипотез исследования<br><b>уметь:</b><br>- разрабатывать программу, цели и задачи статистического исследования;<br>- обосновывать статистические гипотезы исследования;<br>- включать в программу исследования статистические методы с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией<br><b>владеть:</b><br>- навыками планирования психологического исследования с применением статистических методов;<br>- навыками анализа результатов психологического исследования, полученных с помощью статистических методов;<br>- навыками отбора и применения психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией |

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

Дисциплина «Социальная психология» относится к базовой части блока дисциплин Б.1 и изучается в 4 семестре. Базовыми для освоения данной дисциплины являются знания, умения и компетенции, формируемые на основе изучения следующих учебных курсов: «Общая психология», «Общепсихологический практикум», «Психология развития и возрастная психология».

Компетенции, формируемые дисциплиной, находят отражение в параллельно изучаемых дисциплинах: «Гендерная социализация», «История психологии» и «Психология личности»..

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

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 з.ед.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем - 36,  
в том числе на

Лекции -18,  
Лабораторные занятия - 0,  
Практические занятия (семинары) - 18.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся - 72.

Количество академических часов, выделенных на контроль – 36.

**Форма контроля:** экзамен (5 семестр 3 курса).

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

**5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

| № | Разделы дисциплины                                                                           | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу магистрантов, и трудоемкость в часах |                      |                                 |                        | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                              |         | Контактная работа                                                                        |                      |                                 | Самостоятельная работа |                                                                                              |
|   |                                                                                              |         | Лекции                                                                                   | Лабораторные занятия | Практические занятия / семинары |                        |                                                                                              |
| 1 | Применение статистических методов в психологическом исследовании.                            | 5       | 4                                                                                        |                      | 4                               | 15                     | Доклад с презентацией<br>Контрольная работа<br>(Контрольная точка №1)                        |
| 2 | Исследовательские задачи, решаемые с помощью параметрической и непараметрической статистики. | 5       | 10                                                                                       |                      | 12                              | 37                     | Доклад с презентацией,<br>Контрольная работа<br>Выполнение проекта<br>(Контрольная точка №2) |
| 3 | Представление результатов статистического анализа.                                           | 5       | 4                                                                                        |                      | 2                               | 20                     | Доклад с презентацией,<br>выполнение проекта,<br>тестирование<br>(Контрольная точка №2)      |
|   | Экзамен                                                                                      | 5       |                                                                                          |                      |                                 |                        | контроль                                                                                     |
|   | ИТОГО 144                                                                                    |         | 18                                                                                       |                      | 18                              | 72                     | 36 Экзамен                                                                                   |

## Содержание разделов дисциплины.

|    | Раздел                                                                           | Темы лекций                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Темы практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Применение математико-статистических методов в психологическом исследовании.     | Составляющие программы математико-статистического исследования.<br>Включение в программу исследования методов математико-статистической обработки данных.                                                                                                                                               | Планирование психологического исследования с применением методов математического анализа. Математико-статистическая обработка данных как элемент программы психологического исследования.<br>Основные принципы математико-статистического анализа результатов психологического исследования.                                                                                                              |
| 2  | Исследовательские задачи, решаемые с помощью математико-статистического анализа. | Исследовательские задачи сравнения результатов, решаемые с помощью математико-статистического анализа.<br>Исследовательские задачи поиска сходства, решаемые с помощью математико-статистического анализа.<br>Способы анализа сходства и различия полученных результатов психологического исследования. | Математико-статистический анализ в психологических исследованиях.<br>Основные принципы проверки статистических гипотез исследования. Анализ различий полученных результатов психологического исследования.<br>Сравнение частей выборки. Сравнение распределений признаков. Анализ сходства полученных результатов психологического исследования.<br>Корреляционный анализ полученных данных исследования. |
| 3. | Представление результатов статистического анализа.                               | Представление результатов математико-статистического анализа в психологических исследованиях.<br>Принятие и отвержение статистических гипотез.<br>Перевод статистического вывода в психологический.                                                                                                     | Анализ результатов, полученных с помощью статистических методов.<br>Анализ сильных и слабых сторон математико-статистических результатов.<br>Составление отчетов по результатам статистического анализа в психологических исследованиях.                                                                                                                                                                  |

|  |  |  |                                                                     |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Представление результатов<br>математико-статистического<br>анализа. |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------|