

**Аннотация по дисциплине**  
**«Статистические методы и математическое моделирование в психологии»**

**1. Трудоёмкость дисциплины**

| №                            | Виды образовательной деятельности                            | Часы  |
|------------------------------|--|-------|
| 1                            | Лекции   | 4,00  |
| 2                            | Практические занятия   | 32,00 |
| 3                            | Контроль самостоятельной работы                              | 6,00  |
| 4                            | Самостоятельная работа                                       | 28,00 |
| 5                            | Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты) | 2,00  |
| Общая трудоёмкость (в часах) |  | 72,00 |

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

**2. Цели и задачи дисциплины**

**Цель**

Формирование у студентов теоретических знаний и практических умений в области применения статистических методов и методов математического моделирования в психологической науке.

**Задачи**

- 1 Обучающая: формирование у студентов системы научных понятий о сущности, месте и роли математико-статистической обработки данных в психологическом исследовании, первичной и вторичной обработки данных, основных статистических методах обработки данных в психологическом исследовании.
- 2 Развивающая: развитие у студентов умений анализа, обработки, оценки и интерпретации данных психологического исследования, графического представления данных (таблицы, графики, диаграммы, гистограммы и т.п.), обобщения результатов математико-статистической обработки в контексте ведущих теоретических положений психологического исследования.
- 3 Воспитывающая: воспитание стремления к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня; формирование ценностного отношения к математико-статистической обработке данных психологического исследования в деятельности клинического психолога.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

| № | Индекс | Компетенция  | Уровень сформированности | Дескриптор | Описания  | Формы контроля                |
|---|--------|--|--------------------------|------------|---|-------------------------------|
| 1 | ОК-1   | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Базовый                  | Знать      | основы измерения и количественного описания данных; понятие и типы измерительных шкал; понятие и виды | тестирование;<br>устный опрос |

|  |  |         |  |   |   |
|--|--|---------|--|---|---|
|  |  |         |  | первичных описательных статистик; закон нормального распределения и его применение; классификацию методов статистического вывода; понятие корреляционного анализа, виды коэффициентов корреляции; методы сравнения номинативных данных; параметрические и непараметрические методы сравнения выборок; понятие многофункциональных критериев, процедуры интерпретации, объяснения и обобщения данных психологического исследования.  |   |
|  |  | Уметь   |  | определять виды данных и типы измерительных шкал психологического исследования; составлять таблицы и графики группировки первичных данных исследования; осуществлять расчеты первичных описательных статистик; определять соответствие данных закону нормального распределения; осуществлять анализ номинативных данных исследования; применять различные коэффициенты корреляции при обработке данных исследования; сравнивать выборки исследования при помощи параметрических и непараметрических методов статистического вывода; осуществлять сравнение выборок исследования при помощи многофункциональных критериев. | контроль выполнения практического задания |
|  |  | Владеть |  | навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности; навыками работы с психологическими учебными и научными текстами, сетью  | решение проблемно-ситуационных задач      |

|    |      |   |         |         |  |   |
|----|------|---|---------|---------|--|---|
|    |      |   |         |         | Интернет для профессиональной деятельности; алгоритмом организации и проведения этапа обработки и интерпретации данных, полученных в психологическом исследовании; навыками устного и письменного изложения обработки и интерпретации данных психологического исследования.  |   |
| 13 | ПК-1 | готовностью разрабатывать дизайн психологического исследования, формулировать проблемы и гипотезы, планировать и проводить эмпирические исследования, анализировать и обобщать полученные данные в виде научных статей и докладов | Базовый | Знать   | этапы подготовки и проведения психологического исследования; понятие проблемы, научной и статистической гипотезы психологического исследования, алгоритм их подтверждения и проверки; понятие и функции процедур объяснения и обобщения в структуре статистической обработки данных психологического исследования. | тестирование; устный опрос                |
|    |      |   |         | Уметь   | определять исследовательскую ситуацию и соответствующие ей методы статистической обработки данных; формулировать научную гипотезу и этапы её проверки; формулировать научные выводы по результатам проведенного психологического исследования.   | контроль выполнения практического задания |
|    |      |   |         | Владеть | алгоритмом организации и проведения этапа обработки и интерпретации данных, полученных в психологическом исследовании; навыками устного и письменного объяснения и интерпретации полученных в психологическом исследовании данных; разнообразными способами представления и  | решение проблемно-ситуационных задач      |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | п р е о б р а з о в а н и я   д а нны х<br>психологического исследования<br>(текстовый, табличный, графический). |  |
|--|--|--|--|--|--|

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

| № п/п | Наименование модуля дисциплины                     | Трудоемкость модуля |       | Содержание модуля  |
|-------|--|---------------------|-------|--|
|       |  | з.е.                | часы  |  |
| 1     | Основы измерения и количественного описания данных | 0,72                | 26,00 | 1 Основные понятия математико-статистической обработки данных.<br>2 Первичная обработка данных. Закон нормального распределения. |
| 2     | Методы статистического вывода                      | 1,28                | 46,00 | 1 Проблема статистического вывода в психологическом исследовании.<br>2 Основные методы статистического вывода.                   |