



## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «Измерения и научные исследования в психологии»: углубленное изучение и усвоение аспирантом способов измерения психологических явлений и обработки данных психологического исследования.

Задачи:

- сформировать представление и умение применять процедуры измерения и анализа данных в психологических исследованиях;
- способствовать углублению представлений об измерении в психологических исследованиях, в том числе по профилю подготовки – в области междисциплинарных исследований когнитивных процессов;
- развить у аспирантов навыки адекватного выбора тех или иных статистических процедур в зависимости от цели психологического исследования, характера эмпирических данных;
- научить аспирантов содержательно интерпретировать результаты анализа психологических данных в развернутых формах, оформлять результаты исследований в соответствии с принятыми в научном сообществе стандартами, в том числе для подготовки публикаций;
- выработка этических норм проведения научно-психологического исследования.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Измерения и научные исследования в психологии» относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

Нет, поскольку дисциплина читается во 2 семестре.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Междисциплинарные исследования когнитивных процессов.

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач).

- владение культурой междисциплинарных научных исследований в области когнитивных процессов, в том числе с использованием компьютерных информационных технологий (КГНС -2)
- способность и готовность планировать и осуществлять междисциплинарные научные исследования в области когнитивных процессов (КНС-1).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- измерительные шкалы;
- основные методы проведения научного исследования в области психологии;
- специфику применения качественного и количественного методов в психологии;
- виды качественных и количественных психологических методов.

Уметь:

- подбирать методы психологического исследования в зависимости от цели и задач исследования;
- комбинировать качественные и количественные методы психологического исследования;
- осуществлять адекватный выбор методов анализа качественных и количественных эмпирических данных.

Владеть / быть в состоянии продемонстрировать:

- основными качественными методами проведения психологического исследования (эксперимент, тестирование, опрос, структурированное наблюдение и интервью, моделирование);
- основными количественными методами проведения психологического исследования (неструктурированное наблюдение и интервью, фокус-группа, изучение документов);
- процедурой проведения контент-анализа;
- методами анализа эмпирических данных, полученных в результате психологического исследования.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 2, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная

	Семестр изучения	
	1 сем.	
	Кол-во часов	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	
Контактная работа, в том числе:	48	
Лекции	32	
Практические занятия	16	
Самостоятельная работа студента	51	
Контроль самостоятельной работы	9	
Промежуточная аттестация, в том числе:		
Экзамен	2 сем.	

*\*Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

#### 4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

№ п/п	Разделы учебной дисциплины	Семестр	Виды учебной деятельности и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Формируемые компетенции
			Лекционные	Практические работы	СРС	Консультации		
	Измерения в психологии	2	4	2	15	Еже нед.	Выполнение практических заданий – 1-3.	ОК-3, КГНС -2
	Количественные методы исследования в психологии	2	10	4	15	Еже нед.	Выполнение практических заданий – 4.	ОК-3, КГНС -2, КНС-1
	Качественные методы исследования в психологии	2	6	6	15	Еже нед.	Выполнение практических заданий – 5-8.	ОК-3, КГНС -2, КНС-1

Методы анализа эмпирических данных, полученных с применением качественных и количественных методов исследования	2	12	4	15	Еже нед.	Выполнение практических заданий – 13,14,15; Научно-исследовательский психологический проект (зачет).	ОК-3, КГС -2, КНС- 1
Всего за курс	32	16	60			Экзамен	
	108						

*\*Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

### **4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин**

#### **Раздел 1. Основы психологического измерения**

Понятие измерения. Общие сведения о выборочном методе: генеральная и выборочная совокупность, преимущества и недостатки выборочного метода, репрезентативность выборки, виды выборок, способы образования выборок.

Тип построения шкалы (психофизические шкалы): наименований (номинативная, номинальная, классификационная), порядка (ранговая, ординарная), интервалов (шкала равных интервалов), отношений (шкала равных отношений). Степень структурной сложности шкалы: нулевая размерность, одномерная, многомерная шкала. Методы измерения чувствительности (нульмерное шкалирование или методы локализации точки на психологической шкале): метод измерения порогов (метод минимальных изменений, метод средней ошибки, метод постоянных раздражителей), метод обнаружения сигнала (метод «Да-Нет», метод двухальтернативного вынужденного выбора, метод оценки). Методы одномерного шкалирования: балльных оценок, парных сравнений, методы прямой оценки (метод установления заданного отношения, метод оценки величины). Методы многомерного шкалирования.

#### **Раздел 2. Количественные методы исследования в психологии**

Соотношение качественных и количественных методов исследования, теоретические подходы к их разделению (Б.Г. Ананьев, Х. Куликэн и др.). Сущность количественного или позитивистского подхода к исследованию психологической феноменологии, его достоинства и недостатки. Виды (эксперимент, структурированные интервью и наблюдение, квази-эксперимент, ряды данных, тесты, моделирование и т.п.).

Экспериментальные планы, их достоинства и ограничения. Проблемы качества экспериментального исследования и способы его повышения. Валидность и надежность экспериментального исследования.

### **Раздел 3. Качественные методы исследования в психологии**

Понятие качественных методов исследования. Ограничения и возможности качественных методов исследования. История развития качественных методов исследования в психологической науке.

Теории качественного исследования (феноменология, нарратология, теории дискурса, психобиография и др.). Стратегии качественного исследования: дизайн, принципы и общая форма проведения исследования (феноменологическая, нарративная, биографическая, этнографическая стратегии). Методы качественного исследования (неструктурированное или свободное интервью, неструктурированное или полевое, включенное наблюдение, изучение документов или артефактов, феноменологическое интервью, сенсмейкинг, фокус-группы и т.п.). Процедуры качественного исследования – конкретные способы сбора и анализа данных (категоризация, кодирование, кластеризация, группировка). Способы и роль комбинирования количественных и качественных методов (триангуляция, взаимодополнение, развитие результатов, инициация, экспансия).

### **Раздел 4. Методы анализа эмпирических данных, полученных с применением качественных и количественных методов исследования**

Применение методов качественной и количественной обработки данных. Понятие первичных и вторичных методов математико-статистического анализа. Параметрические и непараметрические статистические методы. Методы корреляционного анализа. Сравнительный анализ. Дисперсионный анализ (однофакторный, многофакторный, многомерный, с повторными измерениями). Регрессионный анализ. Факторный анализ эмпирических данных. Кластерный анализ. Дискриминантный анализ. Контент-анализ: сущность, этапы, обработка.

## Темы практических работ

Таблица 3

Темы занятий	Раздел дисциплины	Темы практических работ
1. Нольмерное шкалирование	Основы психологического измерения	Метод измерения порогов (метод минимальных изменений, метод средней ошибки, метод постоянных раздражителей), метод обнаружения сигнала (метод «Да-Нет», метод двухальтернативного вынужденного выбора, метод оценки).
2. Метод балльных оценок		Методы прямой оценки (метод установления заданного отношения, метод оценки величины).
3. Метод парных сравнений		
4. Планирование и проведение эксперимента	Количественные методы исследования в психологии	Применение и специфика различных видов количественного исследования психологической феноменологии (эксперимент, структурированные интервью и наблюдение, квази-эксперимент, ряды данных, тесты, моделирование и т.п.).
5. Метод наблюдения	Качественные методы исследования в психологии	Реализация неструктурированного интервью, неструктурированного, включенного наблюдения
6. Метод опроса.		Построение вопросника
7. Метод анализа документов		Проведение феноменологического интервью, сенсмейкинга. Отработка конкретных способов сбора и анализа данных (категоризация, кодирование, кластеризация, группировка).
8. Фокус-группа как качественный метод психологического исследования		Отработка способов комбинирования количественных и качественных методов (триангуляция, взаимодополнение, развитие результатов, инициация, экспансия).

9. Контент-анализ как метод обработки эмпирических данных	Методы анализа эмпирических данных, полученных с применением качественных и количественных методов исследования	Выбор методов анализа эмпирических данных в зависимости от задач исследования, типа шкалы. Отработка проверки типичных исследовательских гипотез с помощью количественных методов.
		Отработка проверки типичных исследовательских гипотез с помощью количественных методов.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престаёт быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены в следующем: групповые дискуссии, мозговой штурм, форсайт-сессии, тренинг, дидактические игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).

2. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр, статистические программы.

3. Кейс-технологии применяются как способ обучать решению практико-ориентированных неструктурированных образовательных научных или профессиональных проблем. Применяется как при чтении лекций, так и при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

### ***Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы аспирантов для подготовки к практическим занятиям***

Типы шкал и степень их структурной сложности.

Методы измерения чувствительности.

Методы одномерного шкалирования.

Методы многомерного шкалирования.

Теоретические подходы к разделению методов качественного и количественного анализа данных.

Виды количественных методов исследования в психологии.

История развития качественных методов исследования в психологии.

Теории качественного исследования (феноменология, нарратология, теории дискурса, психобиография и др.).

Виды качественных методов исследования в психологии.

Методы количественной обработки данных.

Методы качественной обработки данных.

### ***Вопросы для подготовки к экзамену***

- 1) Характеристика психофизических шкал.
- 2) Одномерное шкалирование и его основные методы.
- 3) Одномерное шкалирование и его основные методы. Модель Терстоуна.
- 4) Многомерное шкалирование и его основные методы.
- 5) Особенности выборочного метода и выборочной совокупности.
- 6) Статистическая проверка гипотез в психологических исследованиях.
- 7) Классификация методов психологического исследования.
- 8) Сравнительная характеристика качественного и количественного методов исследования в психологии.
- 9) Возможности и ограничения качественного исследовательского метода.

- 10) Возможности и ограничения количественного исследовательского метода.
- 11) Эксперимент: его планирование и проведение.
- 12) Правила составления анкет и вопросников.
- 13) Опросный метод.
- 14) Тестирование как метод количественного исследования в психологии.
- 15) Структурированное наблюдение и интервью как методы количественного психологического исследования.
- 16) История развития качественных методов исследования в психологической науке.
- 17) Стратегии и методы качественного психологического исследования.
- 18) Метод изучения документов.
- 19) Неструктурированное наблюдение и интервью как методы качественного психологического исследования.
- 20) Метод фокус-группы. Требования к работе модератора.
- 21) Способы и роль комбинирования количественных и качественных методов психологического исследования.
- 22) Контент-анализ: сущность и процедура. Количественная обработка данных контент-анализа.
- 23) Математико-статистические методы анализа эмпирических данных.
- 24) Первичные математико-статистические выводы.
- 25) Параметрические и непараметрические методы анализа качественных и количественных эмпирических данных.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### ***6.1 Основная литература***

1. Наследов А.Д. SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных [Текст] / А.Д. Наследов. – СПб.: Питер, 2013. – 416 с.
2. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований [Текст]: учебник для вузов / [В. И. Загвязинский и др.]; под ред. В. И. Загвязинского. - Москва: Академия, 2013. – 237 с.
3. Основные методы сбора данных в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие [Гриф УМО] / под ред. С. А. Капустина. - Электрон. текстовые дан. - Москва: Аспект Пресс, 2012. - 158 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=27096>.
4. Васильева И. В. Общий психологический практикум. Наблюдение [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / И. В. Васильева. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. - Москва: Флинта, 2013. – 188 с.

5. Романова Е. С. Графические методы в практической психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие [Гриф УМО] / Е. С. Романова. - Москва: Аспект Пресс, 2011. – 400 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=27134>.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Текст]: Учебник / О.Ю. Ермолаев. – М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2002. – 336 с.

2. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии [Текст] / Е.В. Сидоренко. – СПб.: ООО «Речь», 2003. – 350 с.

3. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика [Текст]: Учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 551 с.

4. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках [Текст] / А.Д. Наследов. – СПб.: Питер, 2007. – 416 с.

5. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: Учеб. пособие [Текст] / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2006. – 392 с.

6. Бреслав Г. М. Основы психологического исследования: учеб. пособие для вузов [Гриф УМО] / Г. М. Бреслав. - Москва: Академия: Смысл, 2010. - 492 с.

7. Волков Б.С. Методология и методы психологического исследования: Учеб. пособие [Текст] / Б.С. Волков, Н.В. Волкова, А.В. Губанов. – М.: Академический проект, 2010. – 352 с.

8. Заика Е. В. Экспериментальные исследования памяти. Основные методики и результаты исследований [Текст] / Е. В. Заика. - Харьков: Гуманитарный Центр, 2013. - 394 с.

9. Королева Н. Н. Организация и планирование психологического исследования [Электронный ресурс]: методические рекомендации для вузов / Н. Н. Королева, И. М. Богдановская, Ю. Л. Проект; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 99 с.

10. Гусев А. Н. Психологические измерения. Теория, методы [Электронный ресурс]: учебное пособие [Гриф УМО] / А. Н. Гусев, И. С. Уточкин. - Москва: Аспект Пресс, 2011. - 318 с. - (Общепсихологический практикум). - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=27089>.

## **6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

Интернет-ресурсы:

1. Научная онлайн-библиотека Порталус. Режим доступа: <http://www.portalus.ru>

2. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Российская государственная библиотека. Режим доступа:  
<https://www.rsl.ru/>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Читальный зал для магистрантов и аспирантов.
4. Помещения для самостоятельной работы.
5. Ноутбук, проектор, стандартная доска, интерактивная доска.