

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра психологии развития**

Авторы-составители: **Мишкевич Арина Михайловна**

Рабочая программа дисциплины

**МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХОЛОГА**

Код УМК 100323

Утверждено  
Протокол №12  
от «30» июня 2021 г.

Пермь, 2021

## **1. Наименование дисциплины**

Методология исследования и аналитическая статистика в деятельности психолога

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в базовую часть Блока « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **44.04.02** Психолого-педагогическое образование  
направленность Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Методология исследования и аналитическая статистика в деятельности психолога** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**44.04.02** Психолого-педагогическое образование (направленность : Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса)

**ОПК.8** Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

#### **Индикаторы**

**ОПК.8.1** Анализирует результаты специальных научных исследований с учетом актуальных запросов практической деятельности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направление подготовки</b>	44.04.02 Психолого-педагогическое образование (направленность: Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	1
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	36
<b>Проведение лекционных занятий</b>	12
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	24
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	72
<b>Формы текущего контроля</b>	Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (1 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Методология исследования и аналитическая статистика в деятельности психолога**

#### **Методология науки**

Научное исследование как логически построенный, системный процесс познания, критерии научного познания. Отражение логики развития науки в системе научного исследования. Классификация исследований. Основные этапы научного исследования. Структура элементов системы научного исследования: объект исследования, его проблема, предмет научного исследования, гипотеза, цель и задачи, методы и средства, источники научного исследования.

Определения понятия «теория». Абстрагирование и разработка концепций – важнейшие этапы деятельности учёных-исследователей. Значимость научно-исторических основ исследований.

#### **Работа с научной литературой**

Инструменты поиска научной литературы. Виды и формы научной литературы. Особенности работы с научной литературой.

#### **Постановка проблемы и выдвижение гипотезы**

Диалектический характер и основные функции теории. Теория как многоэлементная структура. Постановка проблемы, её этапы. исследований. Научная и практическая проблемы. Что такое гипотеза. Теоретические и эмпирические гипотезы. Правила построения гипотезы и её проверка. Виды гипотез. Фальсифицируемость гипотезы. Переход исследовательских идей в эмпирически проверяемые суждения.

#### **Планирование и организация исследования**

Стратегии проведения исследований, дизайны эмпирических исследований, типы исследований. Выбор метода и дизайна психологического исследования в зависимости от его целей, ресурсов и планируемых результатов.

#### **Сбор эмпирического материала, этические аспекты исследования**

Определение необходимой и репрезентативной выборки. Классификация методов психологического исследования. Надёжность, валидность методик. Теоретическая и эмпирическая валидность, внутренняя и внешняя. Критерии валидности. Точность психодиагностической методики. Понятие практической меры. Однозначность методики. Основные требования к ситуации проведения исследования. Требования к эксперименту. Профессионально-важные качества учёного-исследователя. Этические нормы, которые должны соблюдаться исследователем. Нарушение этических норм и качество исследования.

#### **Анализ и интерпретация данных**

Соотношения дизайна исследования и методов анализа данных. Особенности и возможности методов корреляционного дизайна. Корреляционный, эксплораторный факторный анализ: требования к выборкам и использованию статистических методов. Методы, характерные для экспериментального дизайна: дисперсионный, сравнение средних значений и уровней выраженности переменных, регрессионный и ковариационный анализ, путевой анализ. Методы классификации переменных: факторный, кластерный анализ. Конфирматорный факторный анализ, условия и варианты его использования. Математическая модель. Тестирование нулевой гипотезы (Р. Фишер, И. Нейман, Э. Пирсон). Критика тестирования нулевых гипотез (Дж. Козн).

#### **Представление результатов научного исследования**

Способы и формы представления результатов научного исследования. Особенности составления различных научных текстов. Различные требования к оформлению. Требования к содержанию научной

публикации. Этика публикации полученных данных и применения их на практике.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Карандашев, В. Н. Методология и методы психологического исследования. Выполнение квалификационных работ : учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / В. Н. Карандашев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 132 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-06897-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/442049>
2. Методология и методы психолого-педагогического исследования : словарь-справочник / составители В. Н. Гордиенко. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 83 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/59226.html>
3. Экспериментальная психология в России. Традиции и перспективы/под ред. В. А. Барабанщикова ; редкол.: Б. М. Величковский [и др.].-Москва:Институт психологии РАН,2010, ISBN 978-5-9270-0196-5.-8871.-Библиогр. в конце ст.
4. Дружинин, В. Н. Экспериментальная психология : учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / В. Н. Дружинин. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-09236-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/427494>

### Дополнительная:

1. Солсо Р. Л.,Маклин М. К. Экспериментальная психология:Практ. курс/Ред. Д. Гиппиус; Пер. с англ. С. Рысев и др..-СПб.; М.:прайм-Еврознак; ОЛМА-ПРЕСС,2003, ISBN 5-93878-088-8.-272.
2. Наследов А. Д. SPSS 15: профессиональный статистический анализ данных:практическое пособие/А. Наследов.-Санкт-Петербург:Питер,2008, ISBN 978-5-388-00193-1.-412.-Библиогр.: с. 411-412 (21 назв.)
3. Гудвин Д. Исследование в психологии. Методы и планирование:Учеб./Пер. с англ. Л. Сиренко.-СПб.:Питер,2004, ISBN 5-94723-290-1.-558.-Библиогр.: с. 534-554



## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

<http://scholar.google.ru/> Гугл академия

<https://www.jamovi.org/> Джамови

<http://www.library.fa.ru/files/gost-ssylka.pdf> ГОСТ-2008

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **Методология исследования и аналитическая статистика в деятельности психолога** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта)

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1) офисный пакет приложений (текстовый процессор, программа для подготовки электронных презентаций);
- 2) программа демонстрации видеоматериалов (проигрыватель);
- 3) приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.
- 4) Программа просмотра интернет контента (браузер)

...Дисциплина не предусматривает использование специального программного обеспечения

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

Лекционные занятия - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - аудитория, оснащенная

презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой или маркерной доской.

Самостоятельная работа - аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Для проведения групповых (индивидуальных) консультаций - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине**

**Методология исследования и аналитическая статистика в деятельности психолога**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.8**

**Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОПК.8.1</b> Анализирует результаты специальных научных исследований с учетом актуальных запросов практической деятельности</p>	<p>Знать особенности разных принципов и подходов к проектированию и организации научного исследования в современной психологии. Уметь осуществлять теоретико-методологический анализ исследований, непротиворечиво интерпретировать результаты исследования, ориентироваться на методологию психолого-педагогического исследования с учетом актуальных запросов практики. Владеть навыками анализа психологического исследования, разработки исследования в рамках психологии.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает особенности разных принципов и подходов к проектированию и организации научного исследования в современной психологии. Не умеет осуществлять теоретико-методологический анализ исследований, непротиворечиво интерпретировать результаты исследования, ориентироваться на методологию психолого-педагогического исследования с учетом актуальных запросов практики. Не владеет навыками анализа психологического исследования, разработки исследования в рамках психологии.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Знает особенности разных принципов и подходов к проектированию и организации научного исследования в современной психологии. Не умеет осуществлять теоретико-методологический анализ исследований, непротиворечиво интерпретировать результаты исследования, ориентироваться на методологию психолого-педагогического исследования с учетом актуальных запросов практики. Не владеет навыками анализа психологического исследования, разработки исследования в рамках психологии.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает особенности разных принципов и подходов к проектированию и организации научного исследования в современной психологии. Умеет осуществлять теоретико-</p>

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>методологический анализ исследований, непротиворечиво интерпретировать результаты исследования, ориентироваться на методологию психолого-педагогического исследования с учетом актуальных запросов практики.</p> <p>Не владеет навыками анализа психологического исследования, разработки исследования в рамках психологии.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает особенности разных принципов и подходов к проектированию и организации научного исследования в современной психологии.</p> <p>Умеет осуществлять теоретико-методологический анализ исследований, непротиворечиво интерпретировать результаты исследования, ориентироваться на методологию психолого-педагогического исследования с учетом актуальных запросов практики.</p> <p>Владеет навыками анализа психологического исследования, разработки исследования в рамках психологии.</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : очная

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>ОПК.8.1</b> Анализирует результаты специальных научных исследований с учетом актуальных запросов практической деятельности	Постановка проблемы и выдвижение гипотезы <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	Знать принципы научного познания мира. Уметь осуществлять теоретико-методологический анализ психологических исследований, искать и анализировать научную литературу. Владеть навыками экспертизы психологического исследования, постановки проблемы и формулирования гипотез.
<b>ОПК.8.1</b> Анализирует результаты специальных научных исследований с учетом актуальных запросов практической деятельности	Сбор эмпирического материала, этические аспекты исследования <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знать особенности планирования и организации исследования, принципы формирования репрезентативной выборки. Уметь подбирать валидные и надежные методики в соответствии с целями исследования. Владеть категориальным аппаратом современной психологии.
<b>ОПК.8.1</b> Анализирует результаты специальных научных исследований с учетом актуальных запросов практической деятельности	Представление результатов научного исследования <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	Знать основные принципы проектирования и организации научного исследования в психологии, представления результатов исследования. Уметь отвечать на вопросы по результатам исследования. Владеть навыками представления результатов исследования.

### Спецификация мероприятий текущего контроля

## Постановка проблемы и выдвижение гипотезы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
открытые вопросы	4
закрытые вопросы	2

## Сбор эмпирического материала, этические аспекты исследования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Представлен анализ имеющихся подходов, методов, сделаны выводы об актуальных тенденциях: присутствуют критерии анализа, критерии сравнения подходов, методов между собой	7
Проанализированы научные статьи, содержащие результаты эмпирического исследования, опубликованные за последние 5 лет. Статьи опубликованы в журналах, входящих в список ВАК, либо Scopus, либо WoS.	6
Текст представляет собой оригинальный авторский анализ, содержащий отдельные ссылки на первоисточники (не менее 70 процентов оригинальности)	6
Корректно и полно проанализировано последовательность постановки целей, задач исследования и способов достижения этой цели (методов сбора данных)	6
Присутствует содержательный анализ плана исследования, постановки гипотез	6
Представлен обзор имеющихся подходов, методов, сделан вывод об актуальных тенденциях: присутствует перечисление подходов с их описанием, без сравнения подходов, методов между собой	4
Проанализированы научные статьи, содержащие результаты эмпирического исследования, опубликованные за последние 7 лет. Статьи опубликованы в журналах, входящих в список ВАК, либо Scopus, либо WoS.	4
Текст представляет собой многочисленные цитирования первоисточников, выстроенных в логичной последовательности, заданной автором	3
Корректно, но неполно проанализировано последовательность постановки целей, задач исследования и способов достижения этой цели (методов сбора данных)	3
Текст представляет собой набор скомпилированных фрагментов первоисточников	0

## Представление результатов научного исследования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **18**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
открытые вопросы	3
вопросы на соотнесение	2
закрытые вопросы	1