

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Палиева Надежда Андреевна
Должность: и.о. декана психолого-педагогического факультета
Дата подписания: 16.06.2026 13:48:41
Уникальный программный ключ:
c45abce04df3131d28edca0bf10941b11598d6f1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан психолого-педагогического факультета
д.п.н., доцент Палиева Н.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Методы количественного и качественного анализа данных

Направление подготовки	<u>44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</u>		
Направленность (профиль)	<u>Начальное образование и дополнительное образование (игропедагогика)</u>		
Год начала обучения	<u>2026</u>		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	6		

Разработано
Лукиянов Алексей Сергеевич к.психол. н.,
доцент кафедры социальной психологии и психологии безопасности

ВВЕДЕНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов целостного представления об основаниях использования методов количественного и качественного анализа данных.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование представлений у студентов об особенностях количественного анализа данных;
- формирование представлений у студентов об особенностях качественного анализа данных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы количественного и качественного анализа данных» относится к дисциплинам обязательной части, модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты освоения дисциплины
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	Аргументированно формирует собственное суждение, принимает обоснованное решение
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	Применяет логические формы и процедуры мышления
	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Находит достоверные источники информации
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Обоснованно применяет информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Обоснованно применяет цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности

4. Объём учебной дисциплины и формы контроля*

Объём занятий: всего: 3 з.е., 108 акад. ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции / из них практическая подготовка	12
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	24
Практических занятий/из них практическая подготовка	
Самостоятельная работа	72
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет	-
Зачет с оценкой	±
Курсовая работа	нет

*Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
6-й семестр							
1.	Методы количественного анализа данных: общее представление о первичной и вторичной обработке данных Математическая статистика. Математическая обработка и моделирование. Этапы математико-статистической (математической) обработки данных. Шкалы. Выборки	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3)	2		4		12
2.	Количественная обработка результатов исследования: корреляционный анализ Корреляционная связь.	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1,	2		4		12

	Корреляционная зависимость. Коэффициент ранговой корреляции. Сила и направлении связи	ОПК-9.2, ОПК-9.3)					
3.	Количественная обработка результатов исследования: сравнение двух или более выборок Статистически достоверные различия. «Групповой профиль» «усредненный портрет». Сопоставление уровней показателей в разных выборках	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3)	2		4		12
4.	Количественная обработка результатов исследования: сравнение двух или более срезов на одной выборке Сдвиг. Сдвиги временные, ситуационные, умозрительные, структурные и сдвиги под влиянием экспериментального воздействия	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3)	2		4		12
5.	Количественная обработка результатов исследования: многофункциональные математико-статистические критерии Распределения признака. Сравнение распределений. Критерии определения расхождения или согласия распределений. Многофункциональные статистические критерии	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3)	2		4		12
6.	Методы качественного анализа данных: общее представление о метафорах, круговой модели и гипотезах в качественном анализе; принципы, методы Качественный анализ. Круговая (спиральная) модель качественного анализа Гипотезы в качественном анализе. Ин-	УК-1 (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3) ОПК-9 (ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3)	2		4		12

	дукция, дедукция и аб- дукция в качественном анализе						
	Итого за семестр		12		24		72
	ИТОГО		12		24		72

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методы количественного и качественного анализа данных» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Иванова, Н. П. Качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях [Электронный ресурс] / Иванова Н.П. – Глазов: ГГПИ им. Короленко, 2022. – 216 с., экземпляров не ограничено.

2. Леонов, А. К. Анализ социологических данных (количественная парадигма) [Электронный ресурс] / Леонов А.К. – Благовещенск: АмГУ, 2023. – 86 с., экземпляров не ограничено.

3. Математические методы в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. А.С. Лукьянов. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2022. – 138 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks, экземпляров неограниченно.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Леонова, Е.В. Качественные и количественные методы исследования в психологии [Электронный ресурс]: учебник / Е.В. Леонова. – Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 411 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-4486-0260-3, экземпляров не ограничено.

2. Майборода, Т.А. Качественные и количественные методы исследований в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.А. Майборода. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 102 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks, экземпляров не ограничено.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Методы количественного и качественного анализа данных»: Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). – Ставрополь, 2026. – 12 с.

2. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Методы количественного и качественного анализа данных»: Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). – Ставрополь, 2026. – 24 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. www.biblioclub.ru – «Университетская библиотека онлайн».

2. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> – «Библиотека elibrary».

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. www.eLibrary.ru – Научная электронная библиотека.

2. www.biblioclub.ru – Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Программное обеспечение:

1	КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС – СПРАВОЧНАЯ ПРАВОВАЯ СИСТЕМА, компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией. Адрес ресурса: https://www.consultant.ru/
2	Информационная система «Карта российской науки». Адрес ресурса: https://mapofscience.ru/info

1.	Альт Рабочая станция 10
2.	Альт Рабочая станция К
3.	Альт «Сервер»
4.	Пакет офисных программ – Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения – время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения – авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН «О направлении методических рекомендаций»).

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения

видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курсы лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.