

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 28.09.2026 12:24:12
Уникальный программный ключ:
184c95f9790455a36aca7c7c4514e23047857c37

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.
АММОСОВА»
Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри
Кафедра педагогики и методики начального обучения

Рабочая программа дисциплины

**ФТД.03 Количественные и качественные методы в психолого-педагогических
исследованиях**

для программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профиль: Общая и специальная психология и педагогика в образовании

Форма обучения: заочная

Автор: Шахмалова И.Ж., к.п.н., доцент кафедры ПиМНО, Xirina80@mail.ru

РЕКОМЕНДОВАНО Представитель кафедры ПиМНО <u>Шахмалова И.Ж.</u> / Шахмалова И.Ж. Заведующий кафедрой ПиМНО <u>Мамедова Л.В.</u> / Мамедова Л.В. протокол № 9 от «28» 04 2022 г.	ОДОБРЕНО Представитель кафедры ПиМНО <u>Шахмалова И.Ж.</u> / Шахмалова И.Ж. Заведующий кафедрой ПиМНО <u>Мамедова Л.В.</u> / Мамедова Л.В. протокол № 9 от « 28 » 04 2022 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО <u>Овсод</u> / <u>Кравчук Н.А.</u> «23» <u>мая</u> 2022 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС <u>Яковлева Л.А.</u> протокол УМС № <u>10</u> от «26» <u>апреля</u> 2022 г.		Зав. библиотекой <u>Булгатова Н.С.</u> « 05 » 05 2022 г.

Нерюнгри 2022

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультатива
ФТД.03 Количественные и качественные методы в психолого-
педагогических исследованиях
Трудоемкость 23.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: формирование у студентов достаточных для самостоятельной работы знаний, умений, навыков и представлений о специфике качественного и количественного подхода в педагогическом исследовании, выполняемого с применением статистических методов, а также навыков применения качественных и количественных методов в профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Основные проблемы измерения (уровни или шкалы измерения) в педагогическом исследовании, типы данных, используемых в педагогической диагностике, обработка и интерпретация научных данных, количественная обработка материалов, описательная статистика, средние показатели результатов, индуктивная статистика, проблема репрезентативности выборки, математическая и статистическая обработка данных, визуализация данных и выводов исследования, особенности различных форм представления результатов исследования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	--	---

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6); способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3)	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи; УК-1.3. При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4. Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки; УК-6.1. Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей; УК-6.2. Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста; УК-6.3. Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития;	Знать: типы данных, используемых в психолого-педагогической диагностике, уровни или шкалы измерения, количественную обработку материалов, статистику и ее виды; Уметь: - применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях; - осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики; - проводить обработку и интерпретацию научных данных; Владеть: навыками выявления интересов, трудностей, проблем, конфликтных ситуаций и отклонений в поведении обучающихся, методами социальной диагностики визуализация
---	---	--

	УК-6.4. Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни; ОПК-3.1. Демонстрирует современные методики и технологии организации образовательной деятельности, принципы и содержание теории педагогического проектирования; ОПК-3.2. Выстраивает планирование и организацию учебно-воспитательной деятельностью сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; ОПК-3.3. Осуществляет анализ контингента обучающихся, уточняет и модифицирует планирование образовательного и воспитательного процесса.	данных и выводов исследования, навыками различных форм представления результатов исследования.
--	--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
ФТД.03	Количественные и качественные методы в психолого-педагогических исследованиях	7	Б1.О.17 Элементарная математика Б1.О.11 Введение в сквозные цифровые технологии ФТД.01 Избранные вопросы математики	Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к

1.4. Язык преподавания: русский

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана (гр. 3-Б-ППО-22(5)):

Код и название дисциплины по учебному плану	ФТД.03 Количественные и качественные методы в психолого-педагогических исследованиях	
Курс изучения	4	
Семестр(ы) изучения	7	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Контрольная работа, семестр выполнения	-	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2 ЗЕТ	
Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:	72	
№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО ¹ , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	6	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	2	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:		-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	4	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4	-
№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)	62 (4)	
№3. Количество часов на экзамен (при наличии в учебном плане)	-	

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
Основные проблемы измерения в психолого-педагогическом исследовании	7				-	-	-	-	-	1	6 (ПР)
Обработка и интерпретация научных данных	11				-	-	-	-	-	-	6(ПР) 5 (АР)
Проблема репрезентативности выборки	12				-	-	-	-	-	1	6 (ПР) 5 (АР)
Математическая и статистическая обработка данных	15	1		2						1	6 (ПР) 5 (АР)
Визуализация данных и выводов исследования	13			1						1	6 (ПР) 5 (АР)
Особенности различных форм представления результатов исследования	14	1		1							6 (ПР) 6 (АР)
Зачет											
Всего часов	72	2	-	4	-	-	-	-	-	4	62

Примечание: ПР-подготовка к практическим занятиям, АР – выполнение аттестационных работ

3.2. Содержание тем программы дисциплины

Тема 1. Основные проблемы измерения в психолого-педагогическом исследовании.

Тема 2. Обработка и интерпретация научных данных.

Тема 3. Математическая и статистическая обработка данных (выявление различий в уровне исследуемого признака: Q – критерий Розембаума, U – критерий Манна-Уитни, хи-квадрат).

Тема 4. Математическая и статистическая обработка данных (оценка достоверности сдвига в

значениях исследуемого признака: Т-критерий Вилкоксона, χ^2 -критерий Фридмана).

Тема 5. Математическая и статистическая обработка данных (корреляционный анализ Спирмена).

Тема 6. Визуализация данных и выводов исследования.

3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

Активные/интерактивные технологии, используемые в образовательном процессе

Раздел	Семестр	Используемые активных/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Обработка и интерпретация научных данных.	7	групповая дискуссия	0/1
Визуализация данных и выводов исследования.		проблемная лекция, групповая дискуссия, case-study (анализ конкретных, практических ситуаций).	0/1
Итого:			0/2 ч.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Основные проблемы измерения в психолого-педагогическом исследовании	Подготовка к практическому занятию КСР	6	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) 1 Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(ауд СРС)

2	Обработка и интерпретация научных данных	Подготовка к практическому занятию Выполнение аттестационной работы	11	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(внеауд СРС)
3	Проблема репрезентативности выборки	Подготовка к практическому занятию	11	Анализ теоретического материала, выполнение практических
		Выполнение аттестационной работы КСР		заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(ауд СРС)
4	Математическая и статистическая обработка данных		11	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(ауд СРС)

5	Визуализация данных и выводов исследования	Подготовка к практическому занятию Выполнение аттестационной работы	11	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(ауд СРС)
6	Особенности различных форм представления результатов исследования	Подготовка к практическому занятию Выполнение аттестационной работы	12	Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий(ауд СРС) Краткое изложение в письменном виде содержания научного труда (трудов)
	Всего часов		62	

Работа на практическом занятии

В период освоения дисциплины студенты самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к практическим занятиям. Критериями оценки работы на практических занятиях является: владение теоретическими положениями по теме, выполнение практических заданий, знание терминологии. Самостоятельная работа студентов включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение практических работ. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на практическом занятии и письменное написание терминологических диктантов.

Содержание дисциплины, разработка практических занятий, а также методические рекомендации к выполнению практических заданий, образцы их выполнения представлены в Методических указаниях по выполнению СРС по дисциплине «Количественные и качественные методы в педагогических исследованиях», который размещен в СДО Moodle.

Темы для семинарских работ

Тема 1. Основные проблемы измерения в психолого-педагогическом исследовании.

Тема 2. Обработка и интерпретация научных данных.

Тема 3. Математическая и статистическая обработка данных (выявление различий в уровне

исследуемого признака: Q –критерий Розембаума, U – критерий Манна-Уитни, хи-квадрат).

Тема 4. Математическая и статистическая обработка данных (оценка достоверности сдвига в значениях исследуемого признака: Т-критерий Вилкоксона, х²-критерий Фридмана).

Тема 5. Математическая и статистическая обработка данных (корреляционный анализ Спирмена).

Тема 6. Визуализация данных и выводов исследования.

Критерии оценки:

При оценке ответа студента используются следующие *критерии*:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

0 баллов - ставится, если студент не готов к практическому занятию.

8 баллов - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но:

- а) излагает материал недостаточно полно и допускает неточности в характеристике социально-психологического процесса;
- б) слабо владеет навыками научно-исследовательского анализа;
- в) недостаточно знает научную литературу;
- г) излагает учебный материал недостаточно последовательно, допускает ошибки в языковом оформлении материала.

10 баллов - ставится, если студент дает ответ, не допускает ошибок в изложении материала, знает научную литературу.

Аттестационная работа

Аттестационная работа проверяет знание студентов по изученному разделу. Может представлять собой задания, направленные на проверку умения.

Образцы практико-ориентированных заданий к аттестационной работе

Темы заданий для самостоятельной работы студентов

СРС 1. Типы данных в психолого-педагогической диагностике.

СРС 2. Типология научных данных.

СРС 3. Репрезентативность выборки.

СРС 4. Формы представления результатов исследования.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы студента

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

3 балла – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, путается в психолого-педагогических понятиях по проблеме или использует недостаточное количество литературных источников, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно, в содержании работы допущены принципиальные ошибки. Указанные недостатки должны быть позднее ликвидированы, в рамках установленного преподавателем графика.

5 баллов – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, твердо знает материал, но дает не точные ответы на заданные вопросы, в содержании работы допущены не принципиальные ошибки, которые должны быть позднее ликвидированы в ходе промежуточной аттестации.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся Методические указания размещены в СДО Moodle: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=12114>

Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы(контролирующие	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
---	---	-------------------------	-------------------------	------------

	материалы)				
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
1	Практическое занятие	36 ч.	6ПЗ*8=48	6 ПЗ*10=60	Активное участие в обсуждаемых вопросах, выполнение практических заданий.
2	Аттестационная работа СРС	26 ч.	4*3=12	4*5=20	Конспектирование, цитирование, аннотирование.
3	Написание и публикация статьи (тема обговаривается с преподавателем)			20	Публикация статьи
	Итого:	62	60	100	

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Наименование индикатора достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения	Знать: типы данных, используемых в психолого-педагогической диагностике, уровни или шкалы измерения, количественную обработку материалов, статистику и ее виды; Уметь: - применять качественные и количественные методы в	Освоено	Студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; умения сделать выводы по излагаемому материалу	Зачтено

поставленной задачи; УК-1.3. При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4. Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки; УК-6.1. Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей; УК-6.2. Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста; УК-6.3. Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития; УК-6.4. Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни; ОПК-3.1.	психологических педагогических исследованиях; - осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики; проводить обработку и интерпретацию научных данных; Владеть: навыками выявления интересов, трудностей, проблем, конфликтных ситуаций и отклонений в поведении обучающихся, методами социальной диагностики визуализация данных и выводов исследования, навыками различных форм представления результатов исследования.	Не освоены	Студент не знает значительной части программного материала; не владеет понятийным аппаратом дисциплины; допускает существенные ошибки при изложении учебного материала. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется.	Не зачтено
--	--	-------------------	---	-------------------

Демонстрирует современные методики и технологии организации образовательной деятельности, принципы и содержание теории педагогического проектирования; ОПК-3.2. Выстраивает планирование организацию учебно- воспитательной деятельностью сообразно с возрастными и психофизиологичес- кими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; ОПК-3.3. Осуществляет анализ контингента обучающихся, уточняет и модифицирует планирование образовательного и воспитательного процесса.				
---	--	--	--	--

6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

6.3.

В соответствии с п. 5.13 СМК-П-2.5-340-18 Версия 4.0. Положение о балльно-рейтинговой системе СВФУ, утверждено ректором СВФУ 21.02.2018, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.

Контрольная работа не предусмотрена.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенций УК-1, УК-6, ОПК-3
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г.

	Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 4 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя экзаменационная сессия, 7 семестр
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	зачет – 7 семестр
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать: минимальное количество баллов – 60 б., чтобы быть аттестованным в 7 семестре

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Кол-во студентов
Основная литература ¹					
1	Волков, Борис Степанович. Методология и методы психологического исследования: учеб. пособие для студ. вузов / Б. С. Волков, Н. В. Волкова, А. В. Губанов. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: Акад. Проект, 2010. - 382 с. - (Учебное пособие для вузов). - Библиогр. : с. 310-315. -ISBN 978-5-8291-1188-5 : 252,48.		1		15
2	Гусев А. Н. , Уточкин И. С. Психологические измерения: Теория. Методы. Учебное пособие. М.: Аспект Пресс, 2011. - 320 с. ISBN: 978-5-7567-0611-6 ББК: 88 УДК: 159.9	УМО по классич универ образованию РФ		http://www.biblioclub.ru/book/104417/	15
3	Ермолаев-Томин О. Ю. Математические методы в психологии. Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮРАЙТ, 2013. - 512 с. ISBN: 978-5-9916-2156-4 ББК: (22.172/88)я73 УДК:51;159.9	Минобрнауки РФ в качестве учебника для студ ВУЗов		http://www.biblioclub.ru/book/104537/	15
Дополнительная литература					
1	Кондратьев М. Ю., Ильин В. А. Азбука социального психолога-практика: Справочно-энциклопедическое издание. — М.: ПЕР СЭ, 2007. — 464 с.	УМО по классич универ образованию		http://psychlib.ru/mgppu/KAS/KAS-001.HTM#	15

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

Журнал «Школьный психолог» <http://psy.1september.ru> Энциклопедия школьного психолога <http://www.psihologu.info>

Цой Л.Н. Практическая конфликтология <http://evartist.narod.ru/text7/50.htm> Лекции по психологии конфликта <http://conflictologiy.narod.ru/>

Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда Moodle. <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=12114>

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

Мультимедийный кабинет, Мультимедиапроектор NEC Projector NP300G, Экран Projecta SlimScreen, Ноутбук NB Asus N5

ФТД.03 Количественные и качественные методы в психолого-педагогических исследованиях

В таблице указывается только характер изменений (например, изменение темы, списка источников по теме или темам, средств промежуточного контроля) с указанием пунктов рабочей программы. Само содержание изменений оформляется приложением по сквозной нумерации.