Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет им. Р. Гамзатова»
Кафедра педагогики

УТВЕРЖДАЮ
И.о. начальника УМУ
_____
«2» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.04 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ВЫБОРУ 4 (ДВ.4)
Б1.В.ДВ.04.01 МЕТОДИКА ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) – Современные образовательные технологии
Квалификация выпускника: Магистр
Форма обучения – очная
Год приема – 2025

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль	СРС	Форма аттестации
очная	4	72	10	26			36	Зачет

Махачкала, 2025

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Методика обработки экспериментальных данных» являются формирование знаний, умений, навыков у обучающихся по количественному анализу результатов эмпирических исследований, осуществленных в области педагогики, с применением статистических методов и готовности к использованию математических методов и средств обработки результатов исследования.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способность вести совместно с другими участниками исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики	ИПК 1.1. Знает: методологические основы исследовательской деятельности в образовании ИПК 1.2. Умеет: работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации ИПК 1.3. Владеет: приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Методика обработки экспериментальных данных относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.04 Дисциплинам (модули) по выбору 4 (дв.4) учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Методика обработки экспериментальных данных базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для выполнения заданий производственной практики (Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика), научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы (Б3.01 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-1.

В результате изучения модуля обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
ПК-1	- методологические основы исследовательской деятельности в образовании	- работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации	- приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы (72 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№3	№4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**72**		**72**
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	10		10
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	26		26
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	**36**		**36**
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:			зачёт

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад.часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)			
			Лек/ пр.подг.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР

1	Основные характеристики научного исследования		2		2	4
2	Теория психолого-педагогического эксперимента		2		2	4
3	Планирование и организационно-методическое обеспечение психолого-педагогического исследования		2		4/4	6
4	Сбор эмпирических данных и их первичная обработка		2		4/2	6
5	Первичная математико-статистическая обработка данных психолого-педагогического исследования		2		4/2	6
6	Проверка статистических гипотез				4/2	4
7	Представление, интерпретация и обсуждение результатов психолого-педагогического исследования				4/2	4
8	Оценка достоверности различий основных параметров массивов данных				2/2	2
	Курсовое проектирование	*Х*				-
	Консультация к экзамену	*Х*				-
	Подготовка к экзамену (зачету)	*Х*				Х
	Итого:	**72**	10		26/14	36

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные характеристики научного исследования. лекционное занятие

Подходы к познанию и принципы научного исследования, его этапы, виды и типы. Уровни научного исследования: теоретическое и эмпирическое знание. Структур научного исследования: проблема, гипотеза, теория.

Современные методологические принципы процесса исследования. Многоуровневая система методологического знания. Классификация методов психолого-педагогического исследования. Неэкспериментальные эмпирические методы педагогики и психологии. Эксперимент как основной психолого-педагогический метод исследования.

практическое занятие:

Научная гипотеза как форма теоретического познания. Ннаучная теория как форма теоретического познания. Принципы научного исследования. Основные типы научного исследования. Гипотетико-дедуктивный метод построения теории. Аксиоматический способ построения теории. Эмпирические методы исследования в педагогике. Экспериментальный метод в педагогических исследованиях.

Тема 2. Теория психолого-педагогического эксперимента. лекционное занятие:

Этапы проведения психолого-педагогического исследования. Экспериментальные переменные и способы их контроля. Характеристика различных типов эксперимента. Экспериментальная выборка и способы её создания. Взаимодействие экспериментатора и испытуемых. Методы сбора эмпирических данных.

практическое занятие:

Фазы психолого-педагогического эксперимента. Независимые, зависимые и дополнительные переменные психолого-педагогического эксперимента. Различные типы

экспериментов и их характеристика. Критерии и методы формирования экспериментальной выборки. Работа экспериментатора в группе испытуемых. Корректность, точность и репрезентативность процедуры сбора эмпирически х данных.

Тема 3. Планирование и организационно-методическое обеспечение психолого-педагогического исследования. лекционное занятие:

Разработка концепции и планирование исследования. Определение выборки для экспериментального психолого-педагогического исследования: объём выборки, состав по полу, возрастной состав. Выбор методов и методик. Измерительные шкалы. Организационно-методическое обеспечение экспериментального психолого-педагогического исследования. Подготовка эксперимента, алгоритм и продолжительность работы, методическое обеспечение, разработка инструкции, апробирование экспериментальной процедуры.

практическое занятие:

Особенности процедуры подбора методик при проведении психолого-педагогического эксперимента. Виды шкал, используемых в психологии и педагогике. Планирование и организационное обеспечение психолого-педагогического эксперимента. Пилотажное исследование. Разработка и апробирование планируемого эксперимента, его возможная коррекция. Процедура подготовки алгоритма, проведения и выполнения эксперимента.

Тема 4. Сбор эмпирических данных и их первичная обработка. лекционное занятие:

Общие правила психолого-педагогического исследования. Процедура проведения экспериментального психолого-педагогического исследования. Первичная обработка эмпирических данных., нормирование данных. Составление сводных таблиц

практическое занятие:

Этические вопросы психолого-педагогического исследования. Правила проведения психолого-педагогического эксперимента. Организация процедуры сбора, хранения и последующего использования экспериментальных данных. Построение таблиц как инструмента для обеспечения качественной последующей обработки экспериментальных данных. Методы и приемы первичной обработки экспериментальных данных.

Тема 5. Первичная математико-статистическая обработка данных психолого-педагогического исследования. лекционное занятие:

Анализ первичных статистик. Основные методы методической статистики. Нормальное распределение. Показатели центральных тенденций: средняя арифметическая, дисперсия. Т - критерий. Формы графического представления данных.

практическое занятие:

Этические вопросы психолого-педагогического исследования. Правила проведения психолого-педагогического эксперимента. Организация процедуры сбора, хранения и последующего использования экспериментальных данных. Построение таблиц как инструмента для обеспечения качественной последующей обработки экспериментальных данных. Методы и приемы первичной обработки экспериментальных данных.

Тема 6. Проверка статистических гипотез. практическое занятие:

Нулевая и альтернативная статистические гипотезы. Способы оценки достоверности различий средних. Меры оценки вариативности данных. Статистические методы оценки связи между параметрами: корреляция, корреляционное отношение, меры связи для непараметрических случаев.

Виды статистических гипотез. Способы оценки достоверности различий средних арифметических. Способы оценки достоверности различий вариативности данных. Корреляция как метод оценки связи между параметрами. Корреляционное отношение как

метод оценки непрямолинейной связи. Непараметрические методы оценки связи между переменными.

Тема 7. Представление, интерпретация и обсуждение результатов психолого-педагогического исследования. практическое занятие:

Общие подходы к изложению результатов исследования. Обобщение результатов исследования. Анализ, представление иинтерпретация результатов педагогического исследования, формулирование выводов. Графические формы представления данных.

Структура построения изложения результатов экспериментального исследования. Качественный и причинный анализ полученных результатов научного исследования, их правильная интерпретация. Формы корректного описания результатов экспериментального исследования. Способы корректного формулирования выводов экспериментального исследования. Эффективные методы графического представления полученных результатов.

Тема 8. Оценка достоверности различий основных параметров массивов данных. практическое занятие:

Расчет достоверности различий средних арифметических двух выборок. Расчет достоверности различий дисперсий двух выборок. Оценка корреляционной связи, существующей между двумя переменными.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
1	Основные характеристики научного исследования	Доклад
2	Теория психолого-педагогического эксперимента	Проверка выполнения таблицы, памятки конспектов;
3	Планирование и организационно-методическое обеспечение психолого-педагогического исследования	Реферат
4	Сбор эмпирических данных и их первичная обработка	Защита презентаций;
5	Первичная математико-статистическая обработка данных психолого-педагогического исследования	Выступление с докладом, сообщением;
6	Проверка статистических гипотез	Выполнение и сдача практической работы;
7	Представление, интерпретация и обсуждение результатов психолого-педагогического исследования	Отчет
8	Оценка достоверности различий основных параметров массивов данных	Доклад

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Указывается перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций

	(модуля)		
1	Основные характеристики научного исследования	Выполнение и сдача практической работы; Проверка рабочих тетрадей.	ПК-1.
2	Теория психолого-педагогического эксперимента	Выполнение контрольной работы, проверка тетрадей,	ПК-1.
3	Планирование и организационно-методическое обеспечение психолого-педагогического исследования	Проверка выполнения таблицы, памятки конспектов;	ПК-1.
4	Сбор эмпирических данных и их первичная обработка	Выступление с докладом, сообщением;	ПК-1.
5	Первичная математико-статистическая обработка данных психолого-педагогического исследования	Опрос, тестирование	ПК-1.
6	Проверка статистических гипотез	Проверка выполнения таблицы, памятки конспектов;	ПК-1.
7	Представление, интерпретация и обсуждение результатов психолого-педагогического исследования	Защита рефератов.	ПК-1.
8	Оценка достоверности различий основных параметров массивов данных	Выполнение и сдача практической работы;	ПК-1.

7.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

1. Семестр – 4; форма аттестации – зачет.

2. Примерный перечень вопросов к экзамену, зачету (при наличии)

1. Какие подходы к проведению научного исследования существуют.
2. Какими принципами при проведении научного исследования руководствуются.
3. Какие существуют этапы, виды и типы научного исследования.
4. Какие существуют уровни научного исследования.
5. Какова структура научного исследования.
6. Какие современные основные модели науки вам известны, опишите их.
7. Опишите современные методологические программы.
8. Опишите многоуровневую систему современного методологического знания.

9. Дайте классификацию методов педагогического исследования.
10. Дайте описание эксперимента как метода психологии.
11. Опишите этапы экспериментального психолого-педагогического исследования.
12. Какие существуют экспериментальные переменные в психолого-педагогическом исследовании и какие способы их контроля имеются.
13. Дайте характеристику различных типов психолого-педагогического эксперимента.
14. Каким образом должно осуществляться взаимодействие экспериментатора с испытуемыми.
15. В чём состоит разработка концепции и планирование исследования.
16. Как осуществляется определение объёма и качественного состава выборки для экспериментального психолого-педагогического исследования.
17. Каким образом подбираются методы и методики для проведения психолого-педагогического исследования.
18. Как осуществляется организационно-методическое обеспечение экспериментального психолого-педагогического исследования.
19. Каковы общие правила и требования к проведению экспериментального психолого-педагогического исследования.
20. Опишите процедуру проведения экспериментального психолого-педагогического исследования.
21. В чём состоит процедура первичной обработки экспериментальных данных.
22. Для чего и как составляются таблицы данных.
23. Как осуществляется предварительный анализ первичного статистического материала.
24. Дайте детальную характеристику нормального распределения.
25. Что такое t-критерий и для чего он используется.
26. Каким образом подбирается графическая форма представления данных.
27. Что такое нулевая и альтернативная статистические гиоптезы.
28. Как статистически осуществляется оценка достоверности различий средних значений.
29. Дайте описание статистического понятия "корреляция", что она характеризует и как графически может быть представлена.
30. Что такое корреляционное отношение, для оценки чего этот статистический критерий используется.
31. Какие непараметрические меры связи существуют.
32. Каковы общие подходы к изложению результатов исследования.
33. Как осуществляется обобщение результатов исследования.
34. Как проводится анализ, иинтерпретация результатов психолого-педагогического исследования, формулирование выводов и их графическое представление.
35. Каковы этические принципы проведения психолого-педагогического исследования.
36. В чём состоят психологические проблемы экспериментального психолого-педагогического исследования.
37. В чём состоит этика взаимодействия экспериментатора и испытуемого.
38. В чём состоит заключается научное мошенничество, которое может иметь место при проведении психолого-педагогического исследования.
39. Каковы этические принципы и правила работы практического психолога.

3. Перечень компетенций и индикаторов их достижения, описание критериев оценивания компетенций представляются в таблице

Код компетенции, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Уровни освоения компетенций			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	«зачтено»			«не зачтено»
ПК-1 ИПК 1.1	Обучающийся имеет **системные знания** методологических основ исследовательской деятельности в образовании	Обучающийся с **незначительными погрешностями знае**т методологические основы исследовательской деятельности в образовании	- Обучающийся **частично, с большими погрешностями знает** методологические основы исследовательской деятельности в образовании	- Обучающийся **не знает** методологические основы исследовательской деятельности в образовании
ИПК 1.2	- **Умеет** работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации	- **Умеет** работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации	- **Умеет** работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации	- **Не умеет** работать в исследовательской команде, проектировать программы исследования в рамках выбранной проблематики, отбирать методологические основания и используемые методы педагогического исследования, источники информации
ИПК 1.3	- **Владеет** приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности	- **Владеет** приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности	- **Владеет** приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности	- **Не владеет** приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной

				проблематик и с целью решения задач развития профессиона льной деятельности

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Перечень основной учебной литературы

1. Спиридонов, И. Н. Автоматизированная обработка экспериментальных данных: учебное пособие / И. Н. Спиридонов. — Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2009. — 40 с. — ISBN 978-5-7038-3306-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30906.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Маглеванный, И. И. Математические основы первичной обработки экспериментальных данных: методические материалы по прикладной статистике / И. И. Маглеванный, Т. И. Карякина. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2015. — 42 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/40738.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных: учебное пособие / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 216 с. — ISBN 978-5-7410-1282-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61387.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных: учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — ISBN 978-5-7996-1456-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66551.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 119 с. — ISBN 978-5-4387-0700-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83986.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Тазиева, Р. Ф. Обработка экспериментальных данных. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / Р. Ф. Тазиева, А. Н. Титов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 96 с. — ISBN 978-5-7882-2260-8, 978-5-7882-2261-5 (ч.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100572.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Тазиева, Р. Ф. Обработка экспериментальных данных. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / Р. Ф. Тазиева, А. Н. Титов. — Казань : Казанский национальный

исследовательский технологический университет, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7882-2260-8, 978-5-7882-2262-2 (ч.2). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100573.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Деревнин, Д. А. Статистическая обработка экспериментальных данных : учебно-методическое пособие / Д. А. Деревнин, В. Н. Ситников. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101430.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 216 с. — ISBN 978-5-7410-1282-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61387.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Лебедев, В. Н. Основы обработки экспериментальных данных с использованием табличного процессора Excel : учебное пособие для студентов педагогических специальностей / В. Н. Лебедев, Г. А. Ураев. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8064-2999-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131740.html (дата обращения: 12.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Третьяков, С. А. Обработка экспериментальных данных в гуманитарных исследованиях : учебно-методическое пособие / С. А. Третьяков, С. А. Курманова. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2022. — 116 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131816.html (дата обращения: 13.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Методы обработки экспериментальных данных : учебное пособие / С. А. Гордин, А. А. Соснин, И. В. Зайченко, В. Д. Бердоносов ; под редакцией С. А. Гордина. — Комсомольск-на-Амуре : Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2022. — 75 с. — ISBN 978-5-7765-1501-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122763.html (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Бабынина, Т. Ф. Методология и методика психолого-педагогических исследований : семинарские и лабораторные занятия по курсу. Учебное пособие для студентов факультета дошкольного воспитания / Т. Ф. Бабынина. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2012. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/29881.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Колмогорова, Н. В. Методология и методика психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Н. В. Колмогорова, З. А. Аксютина. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012. — 248 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/64971.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Новиков, Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) : монография / Д. А. Новиков. — Москва : МЗ-Пресс, 2004. — 67 с. —

ISBN 5-94073-073-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/8501.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Методология и методы психолого-педагогического исследования : словарь-справочник / составители В. Н. Гордиенко. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 83 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/59226.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Киценко, Т. П. Методология, планирование и обработка результатов эксперимента в научных исследованиях: учебно-методическое пособие / Т. П. Киценко, С. В. Лахтарина, Е. В. Егорова. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 70 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93862.html (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Научная электронная библиотека - elibrary.ru

Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

Фундаментальная библиотека ДГПУ - http://lib.dspu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

– программное обеспечение для проведения вебинаров, онлайн-консультаций, видеоконференций;

– серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет.

– операционная система MS Windows.

– OpenOffice.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- учебные компьютеры, ноутбуки;
- локальная сеть с выходом в Internet;
- проекционное оборудование

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся целесообразно ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям

Лекционные занятия

Умение сосредоточенно слушать лекции, активно воспринимать излагаемые сведения – это важнейшее условие освоения данной дисциплины. Каждая из лекций сопровождается компьютерной презентацией. Кроме того, в конце каждой лекции с целью создания условий для осмысления содержания лекционного материала обучающимся предлагается ответить на вопрос для размышления. Краткие записи лекций, их

конспектирование помогает усвоить материал. Поэтому в ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на самое важное и существенное в нем. Имеет смысл оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, замечания, дополнения. Целесообразно разработать собственную "маркографию" (значки, символы), сокращения слов.

Практические занятия

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятия важно внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов. В ходе своего выступления целесообразно использовать как технические средства обучения, так и традиционные, то есть доску и мел (при необходимости).

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельный поиск информации, необходимой, во-первых, для выполнения заданий самостоятельной работы (инвариантной и вариативной частей) и, во-вторых, подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

Подготовка к зачету (экзамену)

В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электроном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающихся, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля): Билалов М.К. к.п.н., доцент, Гаджиев Р.Д. к.п.н., доцент, Салманова Д.А. к.п.н., доцент.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

«Б1.В.ДВ.04.01 «Методика обработки экспериментальных данных»

Целью освоения дисциплины «Методика обработки экспериментальных данных» являются формирование знаний, умений, навыков у обучающихся по количественному анализу результатов эмпирических исследований, осуществленных в области педагогики, с применением статистических методов и готовности к использованию математических методов и средств обработки результатов исследования

1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Методика обработки экспериментальных данных относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.04 Дисциплинам (модули) по выбору 4 (дв.4) учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Методика обработки экспериментальных данных базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для выполнения заданий производственной практики (Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика), научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы (Б3.01 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

2. **Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-1 Способность вести совместно с другими участниками исследовательскую деятельность в рамках выбранной проблематики

3. **Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2_ зачетные единицы (_72_ часа).**

4. **Семестр: 4**

Основные разделы дисциплины (модуля): Основные характеристики научного исследования

Теория психолого-педагогического эксперимента

Планирование и организационно-методическое обеспечение психолого-педагогического исследования

Сбор эмпирических данных и их первичная обработка

Первичная математико-статистическая обработка данных психолого-педагогического исследования

Проверка статистических гипотез

Представление, интерпретация и обсуждение результатов психолого-педагогического исследования

Оценка достоверности различий основных параметров массивов данных

5. **Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: зачет**

Авторы:): *Билалов М.К. к.п.н., доцент, Гаджиев Р.Д. к.п.н., доцент, Салманова Д.А. к.п.н., доцент.*