

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет физико-математических и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

С.В. Титов

« 17 » сентября 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

М1.2.7.1 Методы оценки эффективности педагогических исследований

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа Математическое образование

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

Форма обучения очная, заочная

Пенза – 2018

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины М1.2.7.1 «Методы оценки эффективности педагогических исследований» являются: развитие представлений об основных качественных и количественных методах, используемых в современных теоретико-экспериментальных педагогических исследованиях; обеспечение овладения технологиями математико-статистической обработки экспериментальных данных (в том числе, компьютерными), навыками интерпретации данных и результатов их обработки; оценка эффективности педагогических исследований.

Задачи изучаемой дисциплины:

Исходя из общих целей подготовки магистра основными задачами такой подготовки являются:

– формирование теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности; современных способов диагностики и оценивания качества обучения; основ математико-статистической обработки данных;

– развития умения использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; планировать процесс контроля, диагностики и интерпретации результатов обучения; подбирать методы обработки экспериментальных данных в зависимости от предмета педагогического исследования

– владение современными методами научного исследования в предметной сфере; методиками анализа результатов контрольных и тестовых работ, зачетов и экзаменов; различными приёмами и формами оценки эффективности и интерпретации результатов исследовательской деятельности обучающихся; различными приёмами составления контрольно-измерительных материалов как на основе информационных технологий, так и в традиционной форме.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Методы оценки эффективности педагогических исследований» относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина является основой для осуществления научно-исследовательской работы, прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) и написания выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методы оценки эффективности педагогических исследований».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции
1	2	3
ОК-3	Способность к самостоятельному использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	Знать: методологические основы научно-исследовательской деятельности в области математики;
		Уметь: использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности

		Владеть: приемами самостоятельного освоения новых методов исследования;
ОПК-2	Готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	Знать: современные способы диагностики и оценивания качества обучения;
		Уметь: планировать процесс контроля, диагностики и интерпретации результатов обучения с целью оценки качества образовательного процесса;
		Владеть: методиками анализа результатов.
ОПК-4	Способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	Знать: основы профессионального и личностного самообразования;
		Уметь: осуществлять планирование своей будущей деятельности;
		Владеть: навыками самообразования, навыками рефлексивной оценки своей деятельности
ПК-3	Способность руководить исследовательской работой обучающихся	Знать: теоретические основы руководства исследовательской деятельностью обучающихся;
		Уметь: планировать исследовательскую деятельность обучающихся;
		Владеть: различными приёмами и формами организации исследовательской деятельности обучающихся.
ПК-5	Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Знать: качественные и количественные методы анализа результатов научно-методических исследований;
		Уметь: соотносить результаты научных исследований с конкретными образовательными и исследовательскими задачами;
		Владеть: приемами применения полученных результатов научно-методических исследований при решении образовательных и исследовательских задач.
ПК-9	Способность проектировать формы и	Знать: современные формы и способы контроля

	<p>методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта</p>	<p>качества образования;</p> <p>Уметь: планировать текущий и итоговый контроль качества образования;</p> <p>Владеть: приемами подбора и разработки контрольно-измерительных материалов для оценки качества исследования</p>
ПК-10	<p>Готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения</p>	<p>Знать: основные содержательно-методические линии и методические особенности их развертывания в программах по математике.</p> <p>Уметь: отбирать и структурировать содержание;</p> <p>Владеть методикой разработки программ по математике.</p>

4. Структура и содержание дисциплины «Методы оценки эффективности педагогических исследований»

4.1.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	
				Аудиторная работа				Самостоятельная работа				Собеседование	Доклад
				Всего	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Доклад	Подготовка к экзамену		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1. Введение в методологию педагогического исследования	1	1-3	4		4		18	14	4		3	6
2.	Раздел 2. Особенности методов педагогического исследования	1	4-6	2		2		18	14	4		6	6
3.	Раздел 3. Общая характеристика эмпирических методов педагогического исследования	1	7-9	4		4		18	14	4		9	9
4.	Раздел 4. Обработка и анализ результатов педагогического исследования	1	10-14	4		4		18	18			14	
5.	Раздел 5. Анализ изменений личностных характеристик и показателей обученности под влиянием контролируемых условий	1	15-18	4		4		18	18			18	
	Подготовка к экзамену							36			36		
Общая трудоемкость, в часах		144		18		18		126	78	12	36	Промежуточная аттестация	
												Форма	Семестр
												Зачет	-
												Экзамен	1

4.1.2 Структура дисциплины (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	
				Аудиторная работа				Самостоятельная работа			Зачет	
				Всего	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к зачету		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Раздел 1. Введение в методологию педагогического исследования	3		2		2			25	25		+
2.	Раздел 2. Особенности методов педагогического исследования	3		2		2			25	25		+
3.	Раздел 3. Общая характеристика эмпирических методов педагогического исследования	3		2		2			26	26		+
4.	Раздел 4. Обработка и анализ результатов педагогического исследования	3		3		3			26	26		+
5.	Раздел 5. Анализ изменений личностных характеристик и показателей обученности под влиянием контролируемых условий	3		3		3			26	26		+
	Подготовка к зачету								4		4	
Общая трудоемкость, в часах		144		12		12		132	128	4	Промежуточная аттестация	
											Зачет	3
											Экзамен	-

4.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в методологию педагогического исследования.

Уровни методологии научного исследования. Надежность и обоснованность данных. Методы обработки эмпирических данных. Основные этапы эмпирического исследования. Разработка программы эмпирического исследования. Выбор и обоснование актуальности проблемы исследования. Определение цели и задачи исследования.

Определение объекта и предмета исследования. Уточнение и интерпретация основных понятий. Выдвижение гипотез. Составление стратегического плана исследования. Процедурный раздел программы. Представление результатов исследования.

Раздел 2. Особенности методов педагогического исследования.

Взаимосвязь предмета и метода. Классификация методов. Общая характеристика методов психолого-педагогических исследований.

Процедура и технология использования различных методов психолого-педагогических исследований. Требования к надежности и валидности применяемых методик.

Раздел 3. Общая характеристика эмпирических методов педагогического исследования.

Метод наблюдения: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы, возможные способы минимизации влияния исследователя на результаты. Опрос и его виды. Метод анализа продуктов деятельности: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы проведения.

Метод экспертной оценки: понятие, виды, принципы проведения. Понятие о тесте. Виды (классификация) тестов. Нормы и интерпретация результатов теста. Экспериментальный метод в педагогике.

Раздел 4. Обработка и анализ результатов педагогического исследования.

Количественные и качественные методы анализа результатов исследования. Методы статистической обработки данных. Способы представления результатов исследования. Методы интерпретации данных педагогического исследования.

Статистическая проверка экспериментальных педагогических гипотез, проверка однородности выборок. Особенности и область применения параметрических критериев и непараметрических критериев оценки статистической значимости различий. Многофункциональные критерии.

Раздел 5. Анализ изменений личностных характеристик и показателей обученности под влиянием контролируемых условий

Регрессия, корреляция. Меры корреляции и их вычисление. Оценка значимости корреляции. Надежность коэффициента корреляции. Преобразование Фишера для гипотезы о равенстве/неравенстве корреляций. Частные корреляции. Ситуации, в которых корреляции объясняются зависимостью от третьей переменной.

Понятие о регрессионном анализе (графическая интерпретация). Основные задачи регрессионного анализа. Оценка достоверности регрессионной модели.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий: изучение и анализ конкретных ситуаций (раздел 3), мозговой штурм (раздел 4), игровые технологии (раздел 5), технологии проблемного обучения (раздел 2).

Занятия, проводимые в интерактивной форме, в том числе с использованием интерактивных технологий, составляют 30 % от общего количества аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов предполагается в компьютерном классе при наличии доступа в Интернет. При реализации образовательных технологий используются следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка к аудиторным занятиям: изучение пройденного материала и материала, заданного преподавателем на лекции;
- доклад.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами, в том числе в электронной образовательной среде, с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.
Оценочные средства для текущего контроля успеваемости,
промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

6.1. План самостоятельной работы студентов

Неделя	Тема	Вид самостоятельной работы	Содержание заданий для самостоятельной работы	Рекомендуемая литература	Часы
1-3	Раздел 1. Введение в методологию педагогического исследования	Подготовка к аудиторным занятиям	<i>Ознакомится с вопросами:</i> Уровни методологии научного исследования. Надежность и обоснованность данных. Определение цели и задачи исследования. <i>Подготовка к собеседованию 1</i>	А) 2 Б) 1	14

		Доклад	<p>1. Определение и соотношение понятий «методология», «метод», «методика», «процедура», «техника» исследований.</p> <p>2. Исследование в педагогике. Специфика педагогического исследования на разных уровнях методологии.</p> <p>3. Виды исследований и типы данных в педагогике.</p> <p>4. Сравнительный анализ качественного и количественного подхода к методам исследования.</p> <p>5. Преимущества и ограничения качественных и количественных методов исследования.</p> <p>6. История развития качественных и количественных методов в педагогике.</p> <p>7. Проблема качества данных и возможности его повышения.</p> <p>8. Основные этапы построения эмпирического исследования.</p>		4
4-6	Раздел 2. Особенности методов педагогического исследования	Подготовка к аудиторным занятиям	<p><i>Ознакомится с вопросами:</i></p> <p>Взаимосвязь предмета и метода. Классификация методов. Общая характеристика методов психолого-педагогических исследований..</p> <p><i>Подготовка к собеседованию 2</i></p>	А) 2 Б) 1	14

	ния	Доклад	<p>9. Особенности построения выборки и подбора методов исследования</p> <p>10. Классификация и общая характеристика опросных методов, области их использования и ограничения.</p> <p>11. Особенности интервью: виды и специфика применения.</p> <p>12. Сравнительный анализ методов интервьюирования и анкетирования; достоинства и недостатки.</p> <p>13. Особенности обработки и анализа количественных данных.</p> <p>14. Общие особенности методов анализа документов.</p> <p>15. Особенности использования социометрии как метода сбора данных.</p> <p>16. Особенности использования эксперимента в педагогическом исследовании</p>		4
7-9	Раздел 3. Общая характеристика эмпирических методов педагогического исследования	Подготовка к аудиторным занятиям	<p><i>Ознакомится с вопросами:</i></p> <p>Метод наблюдения: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы, возможные способы минимизации влияния исследователя на результаты. Опрос и его виды. Метод анализа продуктов деятельности: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы проведения. Экспериментальный метод в педагогике.</p> <p><i>Подготовка к собеседованию 3</i></p>	<p>А) 2</p> <p>Б) 1</p> <p>В) 1</p>	14

		Доклад	<p>1. Наблюдение как метод педагогики: достоинства и недостатки.</p> <p>2. Основные особенности использования групповых методов качественного исследования.</p> <p>3. Методология и методы качественно-количественных исследований.</p> <p>4. Основные особенности планирования и организации исследования.</p> <p>5. Роль модератора в проведении педагогического исследования.</p> <p>6. Основные подходы к анализу качественных данных.</p> <p>7. Уровни анализа результатов качественного исследования.</p>		4
10 - 14	.Раздел 4. Обработка и анализ результатов педагогического исследования	Подготовка к аудиторным занятиям	<p><i>Ознакомится с вопросами:</i> Количественные и качественные методы анализа результатов исследования. Методы статистической обработки данных. Способы представления результатов исследования. Методы интерпретации данных педагогического исследования. <i>Подготовка к собеседованию 4</i></p>	А) 1,2 Б) 1	18
15 - 18	Раздел 5. Анализ изменений личностных характеристик и показателей обученности под влиянием контролируемых.	Подготовка к аудиторным занятиям	<p><i>Ознакомится с вопросами:</i> Регрессия, корреляция. Меры корреляции и их вычисление. Оценка значимости корреляции. Надежность коэффициента корреляции. Преобразование Фишера для гипотезы о равенстве/неравенстве корреляций. Частные корреляции. Ситуации, в которых корреляции объясняются зависимостью от третьей переменной. <i>Подготовка к собеседованию 5</i></p>	А) 1,2 Б) 1 В) 1	18

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Подготовка к аудиторным занятиям и докладов предполагает самостоятельное рассмотрение вопросов, указанных преподавателем. Поиск ответов осуществляется в указанной литературе, а также в других информационных источниках, в том числе и в сети Интернет.

6.3 Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций Очная форма обучения

№	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Собеседование 1	Раздел 1	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
2	Собеседование 2	Раздел 2	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
3	Собеседование 3	Раздел 3	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
4	Собеседование 4	Раздел 4	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
5	Собеседование 5	Раздел 5	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
6	Доклад 1	Раздел 1, 2	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
7	Доклад 2	Раздел 2	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
8	Экзамен	Раздел 1-5	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10

Заочная форма обучения

1	Зачет	Раздел 1-5	ОК-3, ОПК-2, 4, ПК-3,5,9,10
---	-------	------------	-----------------------------

Вопросы и задания для контроля работы студентов

Вопросы для собеседований

Собеседование 1

1. Методы обработки эмпирических данных.
2. Основные этапы эмпирического исследования.
3. Разработка программы эмпирического исследования.
4. Выбор и обоснование актуальности проблемы исследования.
5. Специфика педагогического исследования.

Собеседование 2

1. Процедура и технология использования различных методов психолого-педагогических исследований.
2. Требования к надежности и валидности применяемых методик.
3. Виды исследований и типы данных в педагогических исследованиях.

Собеседование 3

1. Метод экспертной оценки: понятие, виды, принципы проведения.
2. Понятие о тесте.
3. Виды (классификация) тестов.
4. Нормы и интерпретация результатов теста.
5. Моделирование ситуации эмпирического исследования с качественным анализом данных (по выбору студента).

Собеседование 4

Задача №1

Две группы учащихся по 10 испытуемых занимались по разным программам. Они были обследованы с помощью экспериментального задания, не имеющего решения с

целью изучения интеллектуальной устойчивости. В итоге эксперимента были получены следующие результаты (в мин.):

1 группа: 15, 11, 15, 20, 15, 13, 16, 21, 19, 21.

2 группа: 9, 21, 9, 15, 9, 14, 9, 10, 7, 8.

1) Можно ли считать распределение признака (в 1 группе – 1 вариант; во второй группе – 2 вариант) нормальным и использовать для его исследования параметрические методы.

2) Оценить с помощью критерия Стьюдента достоверность различий между группами.

Задача №2.

В эксперименте по оценке уровня интеллектуального развития 8 испытуемых решали задачи на действия с абстрактными понятиями и образами конкретных предметов: в каждом наборе были представлены 5 однотипных задач. Значимы ли различия в эффективности решения задач, основанных на действиях с понятиями и построенных на основе образного материала?

Задача №3.

У 8 подростков сравниваются баллы по 3 субтесту Векслера (X_i) и оценки по алгебре (Y_i). На сколько баллов повысится успешность решения 3 субтеста Векслера, если оценки по алгебре повысятся на 1 балл? Решить задачу, составив уравнение регрессии; найти коэффициент корреляции между рассмотренными показателями и коэффициент регрессионного уравнения. Проверить уровень значимости найденного коэффициента регрессионного уравнения.

Задача №4.

В экспериментальном исследовании когнитивных способностей у 6 испытуемых измерялся объем восприятия геометрических фигур различного цвета различного цвета: красного (К); сине-зеленого (СЗ) и черного (Ч). Предъявлялось по 10 фигур каждого цвета.

Влияет ли фактор цвета фигур на объем их восприятия?

Задача №5.

Изучалось различие в показателях интеллекта студентов первого и пятого курсов технического вуза. Для этого случайным образом были отобраны 12 студентов первого курса и 13 студентов 5 курса, у которых интеллект определялся по одной и той же методике. Были получены следующие результаты:

1 группа - первый курс: 111, 104, 107, 90, 101, 107, 106, 107, 95, 106, 105, 115.

2 группа – пятый курс: 113, 107, 123, 122, 117, 112, 105, 108, 111, 114, 102, 104, 108.

Оценить достоверность различий между группами.

Собеседование 5

Задача №1.

Для каждого из 12 учащихся одного класса известно время решения текстовой арифметической задачи в секундах (X) и средний балл отметок по математике за последнюю четверть (Y). Рассчитать коэффициент корреляции и сделать вывод.

X : 122, 105, 100, 145, 130, 90, 162, 172, 150, 170, 112.

Y : 4.7, 4.5, 4.4, 3.8, 3.7, 4.6, 4.0, 4.2, 4.1, 3.6, 3.5, 4.8.

Задача №2.

В группе специалистов проведено изучение уровней отсутствия психологического барьера при работе с компьютером (выборка А) и субъективной удовлетворенности деятельностью с применением компьютера (выборка В).

Имеется ли статистически значимая корреляционная связь между показателями, и если – да, то насколько она сильна?

Тематика докладов

Доклад 1

1. Определение и соотношение понятий «методология», «метод», «методика», «процедура», «техника» исследований.
2. Исследование в педагогике. Специфика педагогического исследования на разных уровнях методологии.
3. Виды исследований и типы данных в педагогике.
4. Сравнительный анализ качественного и количественного подхода к методам исследования.
5. Преимущества и ограничения качественных и количественных методов исследования.
6. История развития качественных и количественных методов в педагогике.
7. Проблема качества данных и возможности его повышения.
8. Основные этапы построения эмпирического исследования.
9. Особенности построения выборки и подбора методов исследования
10. Классификация и общая характеристика опросных методов, области их использования и ограничения.
11. Особенности интервью: виды и специфика применения.
12. Сравнительный анализ методов интервьюирования и анкетирования; достоинства и недостатки.
13. Особенности обработки и анализа количественных данных.
14. Общие особенности методов анализа документов.
15. Особенности использования социометрии как метода сбора данных.
16. Особенности использования эксперимента в педагогическом исследовании.

Доклад 2

1. Наблюдение как метод педагогики: достоинства и недостатки.
2. Основные особенности использования групповых методов качественного исследования.
3. Методология и методы качественно-количественных исследований.
4. Основные особенности планирования и организации исследования.
5. Роль модератора в проведении педагогического исследования.
6. Основные подходы к анализу качественных данных.
7. Уровни анализа результатов качественного исследования.

Примерные вопросы для зачета и экзамена

1. Специфика педагогического исследования. Уровни методологии научного исследования.
2. Надежность и обоснованность данных. Методы обработки эмпирических данных. Основные этапы эмпирического исследования. Разработка программы эмпирического исследования.
3. Выбор и обоснование актуальности проблемы исследования. Определение цели и задачи исследования. Определение объекта и предмета исследования. Уточнение и интерпретация основных понятий.
4. Выдвижение гипотез. Составление стратегического плана исследования. Процедурный раздел программы. Представление результатов исследования.
5. Взаимосвязь предмета и метода. Классификация методов. Общая характеристика методов педагогических исследований.

6. Процедура и технология использования различных методов педагогических исследований. Требования к надежности и валидности применяемых методик.
7. Метод наблюдения: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы, возможные способы минимизации влияния исследователя на результаты.
8. Опрос и его виды.
9. Метод анализа продуктов деятельности: понятие, исследовательские возможности, виды, принципы проведения.
10. Метод экспертной оценки: понятие, виды, принципы проведения.
11. Понятие о тесте. Виды (классификация) тестов. Нормы и интерпретация результатов теста. Экспериментальный метод в педагогике.
12. Количественные и качественные методы анализа результатов исследования.
13. Методы статистической обработки данных.
14. Способы представления результатов исследования.
15. Методы интерпретации данных педагогического исследования.
16. Этические нормы проведения педагогического исследования.
17. Ориентировочная структура заключения о результатах исследования.
18. Организация опытно-экспериментальной работы в учреждениях различного типа.
19. Требования к квалификации пользователей психолого-педагогических опытно-экспериментальных методик.
20. Требования к разработке рекомендаций по результатам проведенного педагогического исследования.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Методы оценки эффективности педагогических исследований»

а) основная литература:

1. Родионов М.А. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований [Текст]: учебное пособие для бакалавров / М. А. Родионов, И. В. Акимова ; М-во образования и науки РФ, Пензенский государственный университет. - Пенза : Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2017. - 122 с.
2. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Магистратура). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=427047>.

б) дополнительная литература:

1. Методология и методы психолого-педагогического исследования: основы теории и практики: учеб. пособие / М.А. Крылова. – М.: РИОР : ИНФРА-М, 2017. – 96 с. – (Высшее образование: Магистратура). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=563742>


в) современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1	http://window.edu.ru	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». В библиотеке этого ресурса представлены полнотекстовые источники по всем основным разделам математики.
----------	---	---

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В целях оптимизации учебного процесса студенты используют рабочие места в компьютерном классе, оборудованном локальной сетью и выходом в Internet, имеющиеся в библиотеке учебники.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год
и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных	новых	аннулированных
2018-2019	№2 от 04.10. 2018 	В связи с актом проверки Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки юридического лица №333/3/К от 21.09.2018 г. заменены титульный лист, лист согласования, п.7в (Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы)	1,15,18		

Рабочая программа дисциплины «Методы оценки эффективности педагогических исследований» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Программу составили:

1. Родионов М.А., д.пед.н., зав.кафедрой «ИнМОИМ»


(подпись)

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Информатика и методика обучения информатике и математике»

Протокол № 2

от " 04 " 10 2018 года

Зав. кафедрой «ИнМОИМ»


(подпись)

М.А. Родионов М.А.

Программа одобрена методической комиссией ФФМЕН

Протокол № 2

от " 15 " 10 2018 года

Председатель методической комиссии
ФФМЕН


(подпись)

М.А. Родионов