

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра математики и методики обучения математике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика педагогического эксперимента

**Направление подготовки
44.06.01 «Образование и педагогические науки»
Программа подготовки**

«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

**(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь**

(заочная форма обучения)

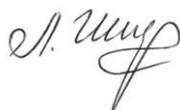
Красноярск 2018

Рабочая программа дисциплины составлена кандидатом физико-математических наук, доцентом А.В. Багачук

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе

Протокол № 7 от 17.05.2017

Заведующий кафедрой



Л.В. Шкерина

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

Протокол №9 от «26» мая 2017г.

Председатель НМС ИМФИ



Рабочая программа дисциплины составлена кандидатом физико-математических наук, доцентом А.В. Багачук

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе

«21» мая 2018, протокол № 8

Заведующий кафедрой



Л.В. Шкерина

Одобрено научно-методическим советом
ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева

"08" июня 2018, протокол №9



Председатель



С.В. Бортновский

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год:

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования РФ» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

2. На титульном листе РПД и ФОС изменено название кафедры разработчика «Кафедра математики и методики обучения математике» на основании решения Ученого совета КГПУ им. В.П. Астафьева «О реорганизации структурных подразделений университета» от 01.06.2018

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры математики и методики обучения математике протокол № 1 от «_5_» сентября 2018 г.

Заведующий кафедрой



Л.В. Шкерина

Одобрено научно-методическим советом
ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева
«12» сентября 2018 г. Протокол № 1

Председатель



С.В. Бортновский

3. Пояснительная записка.

1. Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и Профессионального стандарта педагога. Дисциплина «Методика педагогического эксперимента» (индекс – Б1.В.ДВ.2) представлена в вариативной части учебного плана в 4 семестре/ 4 семестре.

2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 ч.), в том числе, 36 лекций, 72 самостоятельной работы, экзамен/12 лекций, 12 практических, 75 самостоятельная работа, экзамен.

3. Цели освоения дисциплины: освоение методологии научно-исследовательской деятельности в сфере образования, специфических особенностей использования эмпирических методов в педагогических исследованиях; формирование методологической готовности аспиранта к осуществлению опытно-экспериментальной деятельности.

4. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения курса студенты должны знать:

- основные методы педагогического исследования;
- функции изучения опыта образовательной практики в педагогическом исследовании;
- структуру программы эксперимента;
- основные критерии успешности программы эксперимента;
- основные этапы опытно-экспериментальной работы;
- статистические критерии;
- особенностей использования статистических критериев при различных шкалах измерения;

уметь:

- определять источники и условия исследовательского поиска;
- использовать опыт образовательной практики в педагогическом исследовании;
- проводить педагогическое обследование и наблюдение в образовательной практике;
- разрабатывать программу эксперимента по заданной тематике;
- осуществлять различные этапы эксперимента;
- использовать различных эмпирические методы в решении конкретных профессиональных задач;
- апробировать на практике научные идеи;
- интерпретировать полученные научные результаты;
- подтвердить гипотезу исследования с помощью статистических критериев;
- оформлять результаты исследования.

Требования к результатам освоения курса выражаются в формировании и развитии следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);
- способности разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3);
- способности выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях (ПК-4).

Таблица

Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетентность)
Задача: формирование способности студентов к проектированию и реализации условий исследовательского поиска	Знать: основные методы педагогического исследования; функции изучения опыта образовательной практики в педагогическом исследовании.	Проекция задачи на компетенции ОПК-1 ОПК-7 ПК-4
	Уметь: определить источники и условия исследовательского поиска; использовать опыт образовательной практики в педагогическом исследовании; проводить педагогическое обследование и наблюдение в образовательной практике.	
Задача: формирование способности студентов к планированию и реализации педагогического эксперимента	Знать: структуру программы эксперимента; основные критерии ее успешности; основные этапы опытно-экспериментальной работы.	УК-1 ОПК-3 ПК-3 ПК-4
	Уметь: разрабатывать программу эксперимента по заданной тематике; осуществлять различные этапы эксперимента.	
	Владеть навыками использования различных эмпирических методов в решении конкретных профессиональных задач.	

Задача: формирование способности студентов к оценке и анализу результатов педагогического эксперимента	Знать: статистические критерии;	УК-1 ОПК-3 ОПК-7 ПК-4
	особенностей их использования при различных шкалах измерения.	
	Уметь: апробировать на практике научные идеи; подтвердить гипотезу исследования с помощью статистических критериев; оформлять результаты исследования.	
	Владеть навыками интерпретации полученных научных результатов	

5. Контроль результатов освоения дисциплины.

Методы текущего контроля: выполнение практических и теоретических заданий к каждому занятию (обоснование актуальности, противоречий и проблемы научно-педагогического исследования; определение объекта, предмета, ключевой идеи и предварительной гипотезы исследования, направленного на решение проблемы; определение цели, задач и адекватных методов исследования; составление перспективного плана исследования; организация опытно-экспериментальной работы, работа над проектным заданием, решение проблемных ситуаций), посещение лекций и семинарских занятий, выступление на семинарах, презентация результатов текущей работы.

Методы промежуточного контроля. Входное тестирование.

Итоговый контроль. Экзамен.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения задания представлены в разделе «Фонды и оценивающие средства для проведения промежуточной аттестации».

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины.

- 1) Лекции и семинары контекстного типа;
- 2) Педагогические технологии, на основе активизации и интенсификации учебной деятельности обучающихся:
 - - технологии проблемного обучения;
 - технологии проектного обучения (метод проектных заданий, кейс-метод);
 - интерактивные технологии (метод дискуссий, мастер-класс, мозговой штурм, конференция);
- 3) Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
 - коллективный способ обучения (работа в группах);
- 4) Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования учебного материала:
 - модульно-рейтинговое обучение;
 - имитационное обучение.

3.1. Организационно-методические документы

3.1.1. Технологическая карта обучения дисциплине (Приложение 4).

3.1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Введение. Данная дисциплина относится к вариативной части подготовки аспиранта по направлению 44.06.01 «Образование и педагогические науки», аспирантская программа «Теория и методика обучения математике». Основной целью ее изучения является освоение методологии научно-исследовательской деятельности в сфере образования, специфических особенностей использования эмпирических методов в педагогических исследованиях; формирование методологической готовности аспиранта к осуществлению опытно-экспериментальной деятельности. В процессе освоения этой дисциплины студенты приобретают исследовательский опыт по решению конкретных проблем профессиональной деятельности. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% аудиторных занятий.

Дисциплина изучается на втором курсе.

Потенциал дисциплины в удовлетворении требований заказчиков к выпускникам аспирантуры в современных условиях заключается в том, что современной образовательной организации нужен преподаватель-исследователь, владеющий технологией исследовательской деятельности и умеющий организовать такого рода деятельность учащихся в рамках своего предмета. Кроме того, он должен уметь решать профессиональные задачи на высоком научном уровне, владеть современными методами педагогического исследования, ориентироваться в проблематике в сфере теории и методики обучения математике.

Изучению этой дисциплины сопутствуют дисциплины вариативной части аспирантской программы «Методика написания диссертации», «Инновационные процессы в науке и научных исследованиях». Знания из области данной дисциплины будут востребованы при изучении дисциплин по выбору вариативной части «Проектирование образовательных программ по математике», «Научно-исследовательская работа», а также при прохождении педагогической практики. В процессе изучения дисциплины «Методики педагогического эксперимента» должны быть реализованы межпредметные связи с указанными дисциплинами.

Содержание теоретического курса

Модуль 1. Общая характеристика методов педагогического исследования. Исследовательские методы и методики в педагогике, специфика их использования. Психолого-педагогическое обследование. Изучение и

использование передового опыта. Эмпирические методы педагогического исследования: наблюдение и эксперимент. Виды педагогического эксперимента.

Модуль 2. Планирование и проведение эксперимента. Программа эксперимента, методика ее разработки и критерии успешности реализации. Основные этапы проведения экспериментальной работы, их содержание. Эффективность проведения экспериментальной работы.

Модуль 3. Оценка и анализ результатов педагогического эксперимента. Применение статистических методов и средств формализации в педагогическом исследовании. Проверка достоверности и обоснованности результатов педагогического эксперимента. Интерпретация его результатов.

Требования к результатам освоения курса выражаются в формировании и развитии следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);

- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);

- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);

- способности разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3);

- способности выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях (ПК-4).

Формирование этих компетенций происходит в процессе осуществления следующих видов учебной, внеучебной и проектно-исследовательской деятельности: изучение теоретических основ дисциплины; поиск и формулирование научной проблемы по профилю программы; обоснование актуальности, противоречий и проблемы научно-педагогического исследования; определение объекта, предмета, ключевой идеи и предварительной гипотезы исследования, направленного на решение проблемы; определение цели, задач и адекватных методов исследования; составление перспективного плана исследования; организация опытно-экспериментальной работы.

3.1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Данные методические рекомендации предназначены для студентов в помощь к подготовке рукописи статьи по проблематике научного исследования аспиранта, представляющую собой форму текущего контроля по освоению базового модуля 3 «Оценка и анализ результатов педагогического эксперимента».

Существуют несколько ключевых моментов, которые помогут студенту в написании статьи: 1) выбор темы из круга вопросов, которые интересуют студента; 2) подбор литературы по интересующей проблеме; 3) составление плана и строгое следование ему; 4) определение журнала, в котором статья была бы уместна. Следует отметить, что выбор журнала определит правила и генеральную линию написания статьи, что, безусловно, поможет магистранту преодолеть многие препятствия.

План статьи включает.

1. *Вступление.* Определение гипотезы; вводная информация; объяснение, почему предпринято исследование; критический анализ исследований по данной проблематике; обоснование актуальности темы.

Для оценки качества статьи студенту предлагается проверить вступление по следующей схеме: четко ли сформулирована цель? Нет ли противоречий? Упомянута ли основная использованная литература? Подчеркнута ли актуальность работы?

2. *Методы.* Эта часть работы должна ответить на ключевые вопросы: описана ли цель и ход исследования? Обеспечен ли подходящий анализ данных?

3. *Результаты.* Цель раздела – показать, как подтвердилась гипотеза, изложенная во вступлении. Таблицы и графики могут помочь упростить данные. Важно, чтобы они не дублировали текст. Все иллюстрации должны содержать объяснения: название и подписи.

Проверить результаты можно по пунктам: объективны ли результаты? Все ли результаты учтены? Согласованы ли данные с результатами? Аппелируют ли результаты к гипотезе? Подвергаются ли данные статистическому анализу?

4. *Обсуждение.* Важнейшие аспекты раздела: каковы дальнейшие шаги? Как полученные данные применить на практике? Необходимо показать важность полученных результатов: но при этом не описывать результаты заново.

Проверить обсуждение можно по плану: достиг ли автор целей, поставленных во вступлении? Как полученные результаты перекликаются с другими исследованиями по данной проблематике? Объяснены ли допущения и ограничения, использованные в работе? Указаны ли все необычные результаты?

5. *Выводы.* Автор кратко излагает, чего добился, предприняв исследование.

6. *Аннотация (реферат).* Этот раздел обычно готовится последним.

Отличие хорошей аннотации: освещение ключевых моментов без их детализации. В любой аннотации (реферате) должны быть отражены: цель исследования; использованные технологии (методы); основные результаты; авторские выводы.

Большинство журналов ограничивает размер аннотации, которая должна строго соответствовать статье.

Название статьи используется для привлечения внимания аудитории. Оно должно содержать не более 10 слов и отражать сущность статьи, но никогда – выводы.

Что касается списка использованной литературы, то большинство журналов не примут статью, если такой список оформлен не по правилам (Приложение 1).

Критериями оценки написания рукописи статьи являются:

- соблюдение логики написания статьи;
- соблюдение правил автора;
- соблюдение норм оформления научного текста.

За первые два параметра ставится максимальный балл – 8, за последний – 2. Общее максимальное количество баллов – 10.

3.1.4. Темы курсовых работ. Не предусмотрены учебным планом.

3.2. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся

3.2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины.

Приложение 5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования (бакалавриат, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане	Количество зачетных единиц/кредитов
Методика педагогического эксперимента	Аспирантура	Б1.В.ДВ.2	3 кредита (ЗЕТ)
Смежные дисциплины по учебному плану			
Сопутствующие: Методика написания диссертации, Инновационные процессы в науке и научных исследованиях			

ВХОДНОЙ МОДУЛЬ			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 10 %	
		min	Max
Входной контроль	Тестирование	6	10
Итого		6	10

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	Max
Текущий контроль	Аналитический обзор	12	20
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 25 %	
		min	max
Текущий контроль	Проектное задание	12	20
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 3			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 25 %	
		min	max
Текущий контроль	Проектное задание	18	30
Итого		18	30

Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Итоговый контроль	Экзамен	12	20
Итого		12	20
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

РЕЦЕНЗИЯ

**на «Фонд оценочных средств», разработанный А.В. Багачук, к.ф.-м.н.,
доцентом кафедры математического анализа и методики обучения
математике в вузе Красноярского государственного педагогического
университета им. В.П. Астафьева**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине**

«МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА»

Направление подготовки

44.06.01 «Образование и педагогические науки»

«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) разработан в соответствии с требованиями и основными положениями ФГОС ВО (Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 44.06.01. Педагогическое образование. Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь; основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Направление подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки». Программа подготовки «Теория и методика обучения и воспитания (математика)». Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь; Положением о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева и его филиалах.

Автором определен перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения дисциплины «Методика педагогического эксперимента». Определен состав средств фонда, которые используются для измерения

уровня сформированности каждой компетенции. Этапы формирования компетенций представлены в виде таблицы, в которой дана информация об участии в формировании выделенных компетенций других дисциплин учебного плана. Это дает системное представление об оценивании уровня сформированности компетенций на этапе освоения данной дисциплины. Состав Фонд оценочных средств достаточен, он включает: входной тест; проектное задание; вопросы к экзамену.

По каждому оценочному средству разработана карта с описанием показателей оценки уровня сформированности компетенции по каждому критерию. Приведена интервальная шкала балльной оценки сформированности компетенции аспирантов.

Разработанный А.В. Багачук ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Методика педагогического эксперимента» Направление подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» «Теория и методика обучения и воспитания (математика)» Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь является достаточно обоснованным, современным и результативным инструментом измерения и оценивания уровня сформированности компетенций аспирантов в формате ФГОС и вполне может использоваться на каждом этапе формирования этих компетенций в процессе научно-исследовательской работы.

Кандидат педагогических наук,
доцент, зав. кафедрой педагогики и
управления образованием,
Красноярский государственный
педагогический университет им. В.П.
Астафьева



Саволайнен
Галина Савельевна



Назначение фонда оценочных средств.

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Методика педагогического эксперимента» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине «Методика педагогического эксперимента» решает **задачи**:

- оценка уровня сформированности компетенций, характеризующих способность выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности по квалификации «Преподаватель-исследователь», освоенных в процессе изучения данной дисциплины;
- оценка уровня сформированности компетенций, характеризующих способность выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности по квалификации «Исследователь», освоенных в процессе изучения данной дисциплины.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 44.06.01. Педагогическое образование. Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Направление подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки». Программа подготовки «Теория и методика обучения и воспитания (математика)». Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь;
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины «Методика педагогического эксперимента».

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);

- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);

- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);

- способности разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3);

- способности выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях (ПК-4).

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство	
				Номер	Форма
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Ориентировочный	Научно-исследовательский семинар; <i>Методика педагогического эксперимента</i>	Текущий (входной)	6.0.	Тест
	Когнитивный	Проектирование компетентностной образовательной среды; <i>Методика педагогического эксперимента</i>			
			Промежуточная аттестация	6.3.	Экзамен

(УК-1)	Праксиологический	Проектирование компетентностной образовательной среды; <i>Методика педагогического эксперимента</i>	Текущий	6.1.	Проектное задание
			Текущий,	6.2.	Проектное задание
	Рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательский семинар Научно-исследовательская работа			
Владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1)	Ориентировочный	<i>Методика педагогического эксперимента</i>	Текущий (входной)	6.0.	Тест
	Когнитивный	<i>Методика педагогического эксперимента</i>	Текущий		Аналитический обзор
	Праксиологический	<i>Методика педагогического эксперимента</i> Научно-исследовательская работа	Текущий		Аналитический обзор
	Рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская работа			
Способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3)	Ориентировочный				
	Когнитивный	<i>Методика педагогического эксперимента</i>	Промежуточная аттестация	6.3.	Экзамен
	Праксиологический	<i>Методика педагогического эксперимента;</i> Научно-исследовательский семинар	Текущий	6.2.	Проектное задание
	Рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская работа			

Способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7)	Ориентировочный				
	Когнитивный	<i>Методика педагогического эксперимента;</i>	Промежуточная аттестация	6.3.	Экзамен
			Текущий	6.2.	Проектное задание
	Праксиологический	<i>Методика педагогического эксперимента;</i> Научно-исследовательский семинар			
Рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательский семинар; Научно-исследовательская работа				
Способность разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3)	Ориентировочный				
	Когнитивный	Основы педагогики высшей школы; Теория и методика обучения математике <i>Методика педагогического эксперимента;</i> Научно-исследовательский семинар	Промежуточная аттестация	6.3.	Экзамен
			Текущий	6.2.	Проектное задание
Праксиологический	Основы педагогики высшей школы; Теория и методика обучения математике <i>Методика педагогического эксперимента;</i> Научно-исследовательский семинар				

	Рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательская работа			
Способности выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях (ПК-4)	Ориентировочный	Основы педагогики высшей школы; Теория и методика обучения математике			
	Когнитивный	Основы педагогики высшей школы; Теория и методика обучения математике	Текущий	6.2.	Проектное задание
	Праксиологический	<i>Инновационные процессы в науке и научных исследованиях;</i> Научно-исследовательская работа	Текущий	6.2.	Проектное задание
	Рефлексивно-оценочный	Педагогическая практика			

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1 Фонды оценочных средств включают: входной тест; проектное задание; вопросы к экзамену.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «Проектное задание «Организация эксперимента»»; разработчик А.В. Багачук.

Критерии оценивания по оценочному средству

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 – 100 баллов) отлично	(73 - 86 баллов) хорошо	(60 – 72 балла) удовлетворительно
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и	Обучающийся обнаруживает умения критического анализа особенностей математической подготовки в образовательной практике	Обучающийся обнаруживает умения критического анализа большинства особенностей математической подготовки в образовательной	Обучающийся обнаруживает умения критического анализа ряда особенностей математической подготовки в образовательной практике

практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)		практике	
Способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3)	Обучающийся обнаруживает умения интерпретировать результаты педагогического эксперимента, используя для этого адекватные способы	Обучающийся в большинстве случаев обнаруживает умения интерпретировать результаты педагогического эксперимента, используя для этого адекватные способы	Обучающийся в основном обнаруживает умения интерпретировать результаты педагогического эксперимента, используя для этого адекватные способы
Способность разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3)	Обучающийся обнаруживает умения разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата	Обучающийся обнаруживает в большинстве случаев умения разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата	Обучающийся обнаруживает основные умения разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата
Способности выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях (ПК-4)	Обучающийся обнаруживает умения выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях	Обучающийся в большинстве случаев обнаруживает умения выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на	Обучающийся в основном обнаруживает умения выявлять, изучать актуальные проблемы и проектировать системы эффективного педагогического мониторинга качества математической подготовки обучающихся на всех его уровнях

		всех его уровнях	
--	--	------------------	--

Менее 60 баллов – компетенция не сформирована.

3.2.2. Оценочное средство «Вопросы к экзамену»; разработчик А.В. Багачук.

Критерии оценивания по оценочному средству

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 – 100 баллов) отлично	(73 - 86 баллов) хорошо	(60 – 72 балла) удовлетворительно
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в них прослеживаются четкие знания сути методики проведения педагогического эксперимента	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в большинстве случаев в них прослеживаются четкие знания сути методики проведения педагогического эксперимента	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в основном в них прослеживаются четкие знания сути методики проведения педагогического эксперимента
Способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3)	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в них прослеживаются четкие знания способов проверки обоснованности результатов педагогического эксперимента, интерпретации его результатов.	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в большинстве случаев в них прослеживаются четкие знания способов проверки обоснованности результатов педагогического эксперимента, интерпретации его результатов.	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в основном в них прослеживаются четкие знания способов проверки обоснованности результатов педагогического эксперимента, интерпретации его результатов.

Способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7)	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в них прослеживаются четкие знания эмпирических методов педагогического исследования.	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в большинстве из них прослеживаются четкие знания эмпирических методов педагогического исследования.	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в основном в них прослеживаются четкие знания эмпирических методов педагогического исследования.
Способность разрабатывать, обосновывать и реализовывать методические системы обучения математике, направленные на достижение требуемого образовательного результата (ПК-3)	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в них прослеживаются четкие знания структуры программы эксперимента; основных критериев ее успешности.	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в большинстве случаев в них прослеживаются четкие знания структуры программы эксперимента; основных критериев ее успешности	Ответы аспиранта соответствуют вопросу, обоснованы, в основном в них прослеживаются четкие знания структуры программы эксперимента; основных критериев ее успешности

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: проектное задание, аналитический обзор.

4.2.1. Критерии оценивания (см. в технологической карте рейтинга в рабочей программе дисциплины «Методика педагогического эксперимента»).

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выполнение входного теста	6 - 10
Выполнение аналитического обзора	12-20
Работа над проектным заданием №1 и его защита	12-20
Работа над проектным заданием №2 и его защита	18 - 30
Ответ на экзамене	12 - 20
Максимальный балл	100

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств

Основная литература

1. Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие. Academia, 2008. – 320с.
2. Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / ред.: В. В. Попов, Ю. Г. Круглов. 2-е изд., испр. и доп.. М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2011. - 319 с.
3. Кузнецов И. Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие/ И.Н. Кузнецов . - 3-е изд., перераб. и доп.. - М.: Дашков и К, 2007. - 456 с.
4. Методология и методика психолого-педагогических исследований: сборник диагностических заданий/ сост. И. А. Яценко. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 72 с.
5. Шашкина М.Б., Багачук А.В. Педагогическое исследование: учебное пособие. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2014.

Дополнительная литература

1. Введение в научное исследование по педагогике: учеб. пособие для ст-тов пед. ин-тов / Ю.К. Бабанский [и др.]. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.
2. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. – М.: Академия, 2008.
3. Загвязинский В.И., Закирова А.Ф., Атаханов Р. и др. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. М., 2013.
4. Загвязинский В.И., Поташник М.М. Как учителю подготовить и провести эксперимент. М.: Педагогическое общество России, 2013.
5. Михеев В.И. Моделирование и методы измерений в педагогике. – М., 1987.
6. Хеннер Е.К. и др. Математическое моделирование. – Пермь, 1999.

6.0. Тест (входной контроль)

1. *Найдите ошибки в следующих формулировках и исправьте их.*

1. Системный подход предусматривает рассмотрение группы явлений в совокупности.

2. Деятельностный подход ориентирует исследователя на раскрытие целостности объекта, выявление его внутренних связей и отношений.

3. Комплексный подход в педагогике связан с признанием единства психики и деятельности, единства строения внутренней и внешней деятельности.

1.

2.

3.

2. *Соотнесите термины и формулировки их определений.*

1. Идея	А. Предположение, требующее доказательства для окончательного утверждения.
2. Гипотеза	Б. Сложный теоретический или практический вопрос, требующий разрешения.
3. Задача	В. Одна из форм человеческого познания, которая возникает в результате попыток разума выйти за пределы чувственного опыта.
4. Проблема	Г. Данная в определенных условиях цель деятельности, которая должна быть достигнута путем преобразования этих условий.

1. – ; 2. – ; 3. – ; 4. – .

3. *Определите, о каких методологических характеристиках идет речь:*

- а) процесс математической подготовки студентов педагогического вуза;
- б) формирование методических умений в рамках предметной подготовки студентов;
- в) образовательный процесс в профильной школе.

а) – _____

б) – _____

в) – _____ .

4. *Выделите, какая из формул выражает соотношение понятий «проблема» и «тема»*

а) проблема = тема; б) проблема \Rightarrow тема?

5. *Сформулируйте цель научного исследования по предлагаемой теме.*

а) Влияние профориентационной работы на процесс социализации старшеклассников.

б) Проблема патриотического воспитания подростков и пути ее решения в практике досуговой работы.

в) Сюжетно-ролевые игры как средство самореализации дошкольников.

г) Обучение младших школьников правилам дорожного движения как педагогическая проблема.

_____ .

6. *Выберите из списка методы, которые относятся к теоретическим.*

Анализ, беседа, опрос, синтез, интервью, абстрагирование, метод оценки, тестирование, эксперимент, конкретизация, анкетирование, моделирование, наблюдение.

7. Найдите в списке понятия, которые могли бы быть объектом педагогического исследования.

Влияние, формирование, младший школьник, патриотическое воспитание, уровень, процесс социализации, самоуправление, педагогическая деятельность, роль, познавательная деятельность, творческие способности, особенности, конфликт, проблема, пути преодоления.

8. Соотнесите термины и формулировки их определений.

1. Факт	А. Сложный теоретический или практический вопрос, требующий разрешения.
2. Тема	Б. Понятие, фиксирующее реальное событие или результат деятельности.
3. Цель	В. Лаконичная формулировка исследования..
4. Проблема	Г. Осознанный образ предвосхищаемого результата, на достижение которого направлена деятельность.

1 – ; 2. – ; 3. – ; 4. – .

9. Выберите формулу, передающую сущность понятия «цель»:

- а) цель=результат; б) цель=возможный результат;
в) цель=конечный результат; г) цель=желаемый конечный результат.

10. Сформулируйте тему научного исследования, исходя из предлагаемой цели.

а) Изучить роль этической беседы в нравственном воспитании школьников.

б) Выявить психолого-педагогические закономерности предупреждения конфликтов между воспитателями и воспитанниками.

в) Разработать содержание, формы и методы профилактики табакокурения в подростковом возрасте.

г) Изучить влияние досуговой работы на формирование познавательных интересов младших школьников.

6.1. Проектное задание «Организация эксперимента»

(модуль 2)

Спланируйте проведение эксперимента, содержание которого может составлять опытно-экспериментальную работу исследования, направленного на решение научной проблемы, описанной вами в проектном задании к модулю 2.

Опишите вид эксперимента, группу испытуемых участников, свою деятельность на каждом из этапов эксперимента и ожидаемые результаты реализации описанного вами плана.

Проведите констатирующий эксперимент по теме Вашего исследования (или воспользуйтесь результатами проведенного ранее), дайте интерпретацию полученных результатов, сделайте выводы.

Подготовьте презентацию разработанного плана эксперимента и результатов проведенного констатирующего эксперимента Вашего исследования.

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание статистических критериев; особенностей их использования при различных шкалах измерения. УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4.

6.2. Проектное задание «Анализ результатов эксперимента»

(модуль 3)

Пусть экспериментальная группа состоит из 25 человек, а контрольная группа – из 30 человек. Измерение заключается в определении уровня

сформированности логических математических умений путем проведения теста, включающего 20 задач. Положим, что характеристикой учащегося является число правильно решенных им задач из теста. Результаты измерений уровня сформированности рассматриваемых умений в контрольной и экспериментальной группах до и после эксперимента приведены в таблице 1, строки которой соответствуют членам групп (отдельным учащимся). (Например, первый учащийся контрольной группы до начала эксперимента правильно решил 15 задач, а третий участник экспериментальной группы после окончания эксперимента правильно решил 12 задач).

Таблица 1

Результаты измерений уровня сформированности логических математических умений в контрольной и экспериментальной группах до и после эксперимента

Контрольная группа (число правильно решенных задач до начала эксперимента)	Экспериментальная группа (число правильно решенных задач до начала эксперимента)	Контрольная группа (число правильно решенных задач после окончания эксперимента)	Экспериментальная группа (число правильно решенных задач после окончания эксперимента)
15	12	16	15
13	11	12	18
11	15	14	12
18	17	17	20
10	18	11	16
8	6	9	11
20	8	15	13
7	10	8	7
8	16	6	14
12	12	13	16
15	15	17	19
16	14	19	16
3	19	15	12
14	13	11	15
14	19	9	19
19	12	19	18
7	11	8	14
8	16	6	13
11	12	9	18
12	8	12	13

15	13	11	13
16	7	17	15
13	15	10	18
5	8	8	9
11	9	8	14
19	-	20	-
18	-	19	-
9	-	6	-
6	-	14	-
15	-	10	-

а) Переведите результаты данного эксперимента в порядковую шкалу, указав названия уровней и их количественную характеристику каждого из них.

б) Для каждого из столбцов таблицы 1 определите распределение членов экспериментальной и контрольной групп по введенным уровням (частоту) и заполните ниже приведенную таблицу.

Уровень сформированности логических математических умений	Контрольная группа до начала эксперимента (чел.)	Экспериментальная группа до начала эксперимента (чел.)	Контрольная группа после окончания эксперимента (чел.)	Экспериментальная группа после окончания эксперимента (чел.)

в) Приведите описательную статистику для второго столбца таблицы 1 с использованием компьютерной программы Microsoft Excel для Windows. Результаты вычислений впишите в таблицу.

Показатели описательной статистики	Результаты измерений
Среднее арифметическое	
Стандартная ошибка	
Медиана	
Мода	
Стандартное отклонение	
Дисперсия выборки	
Интервал (размах)	
Минимум	
Максимум	
Сумма	

Объем выборки	
---------------	--

г) Изобразите гистограмму числа правильно решенных задач в контрольной и экспериментальной группах после проведения эксперимента ("частота" – число элементов выборки, попавших в заданный диапазон, называемый "карманом").

д) Определите достоверность совпадений и различий для экспериментальных данных, измеренных в шкале отношений, приведенных в таблице 1. Для проверки гипотезы о совпадении характеристик двух групп используйте критерий Крамера-Уэлча и Вилкоксона-Манна-Уитни. Сделайте вывод, согласно полученным данным.

е) Определите достоверность совпадений и различий для экспериментальных данных, измеренных в порядковой шкале, используя критерий однородности. Сравните результаты, полученные в предыдущем задании, и сделайте соответствующий вывод.

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание основных методов теоретического и эмпирического исследования; знание основных этапов опытно-экспериментальной работы; умение осуществлять различные этапы эксперимента. УК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-4.

6.3. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Психолого-педагогическое обследование. Виды психолого-педагогического обследования, их особенности.
2. Этапы психолого-педагогического обследования, их содержание.
3. Передовой опыт, его отличительные черты, отличие новаторского опыта от модифицирующего.
4. Наблюдение как эмпирический метод педагогического исследования, специфика его применения.
5. Эксперимент, его виды и их особенности.
6. Программа эксперимента, критерии ее эффективности.
7. Основные этапы проведения педагогического эксперимента.
8. Шкалы измерений, их применение в педагогических исследованиях.
9. Типовые задачи анализа данных в педагогических исследованиях.
10. Методы обработки данных и примеры. Описательная статистика.
11. Общие подходы к определению достоверности совпадений и различий.
12. Методика определения достоверности совпадений и различий для экспериментальных данных, измеренных в шкале отношений.

13. Методика определения достоверности совпадений и различий для экспериментальных данных, измеренных в порядковой шкале.
14. Алгоритм выбора статистического критерия.
15. Анализ использования статистических методов в диссертационных исследованиях по педагогике.

Проектное задание «Организация эксперимента»

(модуль 3)

Спланируйте проведение эксперимента, содержание которого может составлять опытно-экспериментальную работу исследования, направленного на решение научной проблемы, описанной вами в проектном задании к модулю 2.

Опишите вид эксперимента, группу испытуемых участников, свою деятельность на каждом из этапов эксперимента и ожидаемые результаты реализации описанного вами плана.

Проведите констатирующий эксперимент по теме Вашего исследования (или воспользуйтесь результатами проведенного ранее), дайте интерпретацию полученных результатов, сделайте выводы.

Подготовьте презентацию разработанного плана эксперимента и результатов проведенного констатирующего эксперимента Вашего исследования.

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание основных методов теоретического и эмпирического исследования; знание основных этапов опытно-экспериментальной работы; умение осуществлять различные этапы эксперимента. УК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-4.

3.2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине. Изучение, в соответствии с учебным планом, предполагается начать в 2016/17 уч.г.

3.3. Учебные ресурсы.

3.3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины (Приложение 6).

3.3.2. Карта материально-технической базы дисциплины (Приложение 7).

Приложение 3

Лист согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами образовательной программы на 201... /201... учебный год

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
Методика написания диссертации		Не вносились	
Инновационные процессы в науке и научных исследованиях			
Научно-исследовательская работа	Кафедра математического анализа и МОМ в вузе		
Проектирование образовательных программ по математике	Кафедра математического анализа и МОМ в вузе		
Научно-исследовательская работа	Кафедра математического анализа и МОМ в вузе		

Заведующий кафедрой

Л.В. Шкерина

Председатель НМС

С.В. Бортоновский

" ____ " _____ 2015 г.

3.1.1. Технологическая карта обучения дисциплине

«МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА»

для обучающихся образовательной программы

«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

Направление подготовки: 44.06.01 «Образование и педагогические науки»

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

по очной/заочной форме обучения

(общая трудоемкость 3 з.е.)

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Результаты обучения и воспитания		Формы и методы контроля
		всего	лекций	практические	лаборат. работ		Знания, умения, навыки	Компетенции	
Модуль 1. Общая характеристика методов педагогического исследования.	30 (0,8)	8/8	8/4	0/4	0/4	12	Знание основных методов педагогического исследования; умение определить источники и условия исследовательского поиска; знание функций изучения опыта образовательной практики в педагогическом исследовании и умение его использовать; умение	ОПК-1, ОПК-7, ПК-4	Проектное задание «Планирование и проведение педагогического исследования» (10 часов)
1.1. Исследовательские методы и методики в педагогике, специфика их использования. Психолого-педагогическое обследование. Изучение и использование передового опыта.		4/4	4/2	0/2	0/0	8			
1.2. Эмпирические		4/4	4/2	0/2	0/0	4			

методы педагогического исследования: наблюдение и эксперимент. Виды педагогического эксперимента.							проводить педагогическое обследование и наблюдение в образовательной практике.		
Модуль 2. Планирование и проведение эксперимента.	38 (1)	14/8	14/4	0/4	0/0	12	Знание структуры программы эксперимента; основных критериев ее успешности; знание основных этапов опытно-экспериментальной работы; умение разрабатывать программу эксперимента по заданной тематике; осуществлять различные этапы эксперимента; навыки использования различных эмпирических методов в решении конкретных профессиональных - задач.	УК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-4	Проектное задание «Организация эксперимента» (12 часов)
2.1. Программа эксперимента, методика ее разработки и критерии успешности реализации.		8/4	8/2	0/2	0/0	4			
2.2. Основные этапы проведения экспериментальной работы, их содержание. Эффективность проведения экспериментальной работы.		6/4	6/2	0/2	0/0	8			
Модуль 3. Оценка и анализ результатов педагогического	40 (1,2)	14/8	14/4	0/4	0/0	12	Знание статистических критериев;	УК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-4	Оформление статьи, варианта главы

эксперимента.									
3.1. Применение статистических методов и средств формализации в педагогическом исследовании. Проверка достоверности результатов педагогического эксперимента.		10/4	10/2	0/2	0/0	8	особенностей их использования при различных шкалах измерения; умение апробировать на практике научные идеи; навыки интерпретировать полученных научных результатов; умение подтвердить гипотезу исследования с помощью статистических критериев; оформлять результаты исследования		диссертации, посвященной опытно-экспериментальной работе (14 часов)
3.2. Проверка обоснованности результатов педагогического эксперимента. Интерпретация его результатов.		4/4	4/2	0/2	0/0	4			
ИТОГО	108(3)	36/24	36/12	0/12	0/0	36/75			Экзамен 36/ экзамен 9 час.

**3.3.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА»
для обучающихся образовательной программы
«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»
Направление подготовки: 44.06.01 «Образование и педагогические науки»
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
по очной/заочной форме обучения
(общая трудоемкость 3 з.е.)**

Наименование	Наличие место/ (кол-во экз.)	Потребность	Примечания
Обязательная литература			
Модуль №1			
Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие. Academia, 2008. – 320с.	Библ. КГПУ / 25	3	
Методология и методика психолого-педагогических исследований: сборник диагностических заданий/ сост. И. А. Яценко. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 72 с.	Библ. КГПУ / 87	3	
Шашкина М.Б., Багачук А.В. Педагогическое исследование: учебное пособие. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2014.	Библ. ИМФИ / 125	3	
Модуль №2			
Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие. Academia, 2008. – 320с.	Библ. КГПУ / 87	3	
Методология и методика психолого-педагогических исследований: сборник диагностических заданий/ сост. И. А. Яценко. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 72 с.	Библ. КГПУ / 87	3	
Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / ред.: В. В. Попов, Ю. Г. Круглов. 2-е изд., испр. и доп.. М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2011. - 319 с.	Библ. ИМФИ / 3	3	
Модуль №3			

Шашкина М.Б., Багачук А.В. Педагогическое исследование: учебное пособие. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2014.	Библ. ИМФИ / 125	3	
Креативная педагогика. Методология, теория, практика: монография / ред.: В. В. Попов, Ю. Г. Круглов. 2-е изд., испр. и доп.. М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2011. - 319 с.	Библ. ИМФИ / 3	3	
Кузнецов И. Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие/ И.Н. Кузнецов . - 3-е изд., перераб. и доп.. - М.: Дашков и К, 2007. - 456 с.	Библ. КГПУ / 3	3	
Дополнительная литература			
Модуль №1			
Введение в научное исследование по педагогике: учеб. пособие для ст-тов пед. ин-тов / Ю.К. Бабанский [и др.]. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.	Библ. КГПУ / 3	3	
Хеннер Е.К. и др. Математическое моделирование. – Пермь, 1999.	Лаборатория качества / 3	3	
Модуль №2			
Введение в научное исследование по педагогике: учеб. пособие для ст-тов пед. ин-тов / Ю.К. Бабанский [и др.]. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.	Библ. КГПУ / 3	3	
Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. – М.: Академия, 2008.	Лаборатория качества / 3	3	
Михеев В.И. Моделирование и методы измерений в педагогике. – М., 1987.	Лаборатория качества /3	3	
Загвязинский В.И., Закирова А.Ф., Атаханов Р. и др. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. М., 2013.	Лаборатория качества /3	3	
Загвязинский В.И., Поташник М.М. Как учителю подготовить и провести эксперимент. М.: Педагогическое общество России, 2005.	Лаборатория качества /3	3	
Модуль №3			
Введение в научное исследование по педагогике: учеб. пособие для ст-тов пед. ин-тов / Ю.К. Бабанский [и др.]. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.	Библ. КГПУ / 3	3	

Брызгалова С. Научно-педагогическое исследование: опыт конструирования // Высшее образование в России. – 2003. – № 5. – С. 115–118.	Библ. КГПУ / 3	3	
Гласс Д., Стенли Д. Статистические методы в педагогике и психологии. М.: Прогресс, 1976.	Лаборатория качества /3	3	
Бедоченков С.И. Проектирование научно-практических исследований с целью получения заранее обозначенных параметров. М.: Развитие, 2004.	Лаборатория качества /3	3	

**3.3.2. Карта материально-технической базы дисциплины
«МЕТОДИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА»**

для обучающихся образовательной программы

«Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

Направление подготовки: 44.06.01 «Образование и педагогические науки»

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

по очной/заочной форме обучения

(общая трудоемкость 3 з.е.)

Аудитория	Оборудование
Лекционные аудитории	
1-10	Интерактивная доска, проектор, компьютеры
3-12	Компьютеры, сеть Интернет, индивидуальный доступ к ЭБС и электронной информационно-образовательной среде университета
Аудитории для лабораторных работ	
3-20	Компьютеры, ЦОР, методические материалы, видеоматериалы, образцы и модели процессов и продуктов
2-19	Интерактивная доска, проектор, компьютеры, ЦОР, методические материалы, видеоматериалы, образцы и модели процессов и продуктов

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2015/2016 учебный год

В учебную программу внесены следующие изменения:

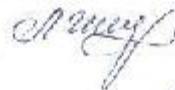
1. Изменено представление фонда оценочных средств в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева и его филиалах (Приказ № 498 (п) от 30.12.2015.).

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

03.02. 2016 г. протокол № 6.

Внесенные изменения утверждаю

Заведующий кафедрой



Л.В. Шкерина

Директор ИМФИ



А.С. Чиганов

" 04 " 02 2016г.