

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики
Базовая кафедра информатики и информационных технологий в
образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «IT технологии в образовании»

Квалификация: магистр

Очная форма обучения

Красноярск 2016

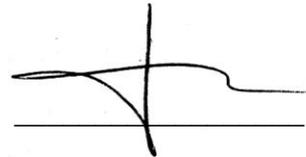
(оборотная сторона титульного листа)

Рабочая программа дисциплины «Методология и методы научного исследования»
составлена _д.п.н., профессором_ кафедры Пак Н.И.. _____
(должность и ФИО преподавателя)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры

протокол __ №3 __ от "5" __ октября _____ 2016 г.

Заведующий кафедрой
(ф.и.о., подпись)

 Пак Н.И.

Одобрено учебно-методическим советом ИМФИ

(указать наименование совета и направление)

"26" _ октября ____ 2016_ г.

Председатель

 Бортновский С.В.
(ф.и.о., подпись)

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
Трудоемкость дисциплины	4
Планируемые результаты обучения	5
Лист согласования учебной программы с другими дисциплинами направления и ООП	7
Организационно-методические документы	8
Технологическая карта обучения дисциплине	8
Содержание основных разделов и тем дисциплины	12
Методические рекомендации по освоению дисциплины	13
Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся	15
Технологическая карта рейтинга дисциплины	15
Фонд оценочных средств.....	17
Карта литературного обеспечения дисциплины	28
Карта материально-технической базы дисциплины.....	31
Лист внесения изменений.....	32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Методология и методы научного исследования» для подготовки обучающихся по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» в рамках магистерской программы «**IT технологии в образовании**» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и рабочим учебным планом подготовки обучающихся КГПУ им. В.П. Астафьева по соответствующему направлению.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к базовой части учебного плана подготовки обучающихся по направлению подготовки ООП «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) и изучается на первом курсе во 2 семестре. Код дисциплины в учебном плане – Б1.Б.2.

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» опирается на знания и способы деятельности, сформированные в процессе предшествующих дисциплинах: Философия, Основы исследовательской деятельности студентов.

Дисциплина обеспечивает образовательные интересы личности обучающихся по данной ОПП, заключающиеся в приобретении умения и компетенции, которые позволят им в процессе будущей профессиональной деятельности в образовательных организациях применять новейшие научно-педагогические достижения для решения конкретных образовательных и исследовательских задач, что является одним из основных квалификационных требований, предъявляемых со стороны работодателя.

Трудоемкость дисциплины

(общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины)

По очной форме обучения:

Общий объем часов – 108 (3 ЗЕТ), из них

Аудиторных часов 18:

Лекций – 8

Лабораторных работ – 10

Часов самостоятельной работы – 54

Контроль – Экзамен – 36

Цели освоения дисциплины

определение ориентиров для будущего исследователя, знакомство с терминологией и особенностями педагогического научного исследования, развитие целостного представления о методологической культуре, формирование системного методологического мировоззрения, овладение компетенциями организации и проведения научно-педагогического исследования, компетенциями создания и совершенствования современных образовательных (педагогических) систем и технологий.

Основные задачи:

- формирование системного методологического мировоззрения магистров;
- формирование у студентов общих понятий о предмете, продукте, средствах научной деятельности и способах ее осуществления;
- формирование у студентов компетенций построения и организации научной деятельности: целеполагания, проектирования и конструирования, оптимального выбора индивидуального стиля собственной деятельности, технологий, рефлексии (самоанализа) ее процесса и результатов и т. д.

Таблица

Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
формирование системного методологического мировоззрения магистров	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none">• понятия «методология», «методы исследования», «педагогический эксперимент»;• состав и структуру методологии научного исследования	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3); способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)
	<i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">• формулировать тему исследования, в соответствии с современными тенденциями науки и образования;• определить цель, объект, предмет исследования, сформулировать гипотезу	
	<i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none">• способами осмысления и критического анализа научной информации;• навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.	
формирование у	<i>Знать:</i>	способностью

<p>студентов общих понятий о предмете, продукте, средствах научной деятельности и способах ее осуществления</p>	<ul style="list-style-type: none"> • методы научного исследования; • статистические методы обработки данных исследования; • основные современных направления исследований в педагогическом образовании; 	<p>анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5); готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)</p>
	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • составить структуру и план научного исследования; • обрабатывать данные, полученные в ходе исследования; • анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; 	
	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • методологией научного исследования; • методикой проведения исследования; • методами статистической обработки данных; 	
<p>формирование у студентов компетенций построения организации научной деятельности: целеполагания, проектирования и конструирования, оптимального выбора индивидуального стиля собственной деятельности, технологий, рефлексии (самоанализа) ее процесса и результатов и т. д.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • современные парадигмы в предметной области науки; • современные ориентиры развития образования; • теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности. 	<p>готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4); готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12)</p>
	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; • адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу. 	
	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • современными методами научного исследования в предметной сфере; 	

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ
ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ И ООП
на 201_ / 201_ учебный год**

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательност и изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу

Заведующий кафедрой ИИТВО



Пак Н.И.

Председатель НМС ИМФИ
(ф.и.о., подпись)



Бортновский С.В.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технологическая карта обучения дисциплине

«Методология и методы научного исследования»

(наименование дисциплины)

Для обучающихся образовательной программы

(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки.)

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «IT технологии в образовании»

Очная форма обучения

(указать профиль/ наименование программы и форму обучения)

(общая трудоемкость дисциплины 3 з.е. (108 час.))

Модули. Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Результаты обучения и воспитания		Формы и методы контроля
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ		Знания, умения, навыки	компетен- ции	
Модуль 1. Методология науки	34 (0,94)	10	4	6		24			
1.1. Познание как информационный процесс. Фиксация и представление информации в научном сообществе. Обзор литературы.	12	4	2	2		8	<ul style="list-style-type: none">Знание понятия «методология», «методы исследования», «педагогический эксперимент»; состав и структуру методологии научного исследованияУмение работать с различными источниками информации	ПК-12	Выполнение заданий семинара в портфолио;

1.2. Методология научной работы. Реферат, статья, курсовая работа, дипломная работа, диссертация, монография. Выбор темы. Проблемы и актуальность. Цели и гипотеза исследования. Объект и предмет.	10	2	-	2		8	<ul style="list-style-type: none"> Знание основных современных направлений исследований в педагогическом образовании; современных парадигм в предметной области науки Умение анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований 	ОК-1 ОПК-2 ПК-12	Выполнение заданий семинара в портфолио Доклад с презентацией
1.3. Основные направления исследований в образовании. Образование как объект исследования.	12	4	2	2		8	<ul style="list-style-type: none"> Знание современных ориентиров развития образования Умение анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований 	ОК-1 ОПК-2 ПК-12	Выполнение заданий семинара в портфолио Тестирование
Модуль 2. Педагогическое исследование: сущность и	38 (1,06)	8	4	4		30			

структура									
2.1. Сущность и задачи педагогических исследований. Методы исследования в педагогике. Наблюдение. Анкетирование. Беседы. Анализ. Синтез. Моделирование. Педагогический эксперимент. Методы представления результатов педагогического эксперимента. Планирование эксперимента. Репрезентативность и чистота эксперимента.	16	4	2	2		12	<ul style="list-style-type: none"> Знание теоретических основ организации научно-исследовательской деятельности Умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу 		Выполнение заданий семинара в портфолио; Доклад с презентацией; Тестирование
2.2. Математические методы обработки результатов педагогических исследований. Распределения. Нормальный закон. Хи-квадрат. Критерий Стьюдента.	22	4	2	2		18	<ul style="list-style-type: none"> Знание статистических методов обработки данных исследования Умение использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в 	ОК-1 ОПК-2 ПК-12	Итоговое тестирование Защита портфолио

							профессионально й деятельности; адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу		
экзамен	36								
Итого:	108 (3)		8	10		54			

Содержание основных разделов и тем дисциплины

Модуль 1. Методология науки

1.1. Познание как информационный процесс. Фиксация и представление информации в научном сообществе. Обзор литературы.

Краткое изложение истории науки как инструмента формирования корпуса знаний. Рассмотрение временного плеча при правильном оформлении работ, необходимость правильного оформления ссылок и обзора литературы. Анализ кейсов.

1.2. Методология научной работы. Реферат, статья, курсовая работа, дипломная работа, диссертация, монография. Выбор темы. Проблемы и актуальность. Цели и гипотеза исследования. Объект и предмет.

Реферативный журнал ВИНТИ. Рецензируемые журналы, гарантии качества в процессе публикации. Реферат, научная новизна, актуальность, проблема, тема, цель, гипотеза. Разбор на примерах. Самостоятельный анализ статей, поиск фактов вглубь.

1.3. Основные направления исследований в образовании. Образование как объект исследования.

Истории образования как института подготовки кадров. Анализ современной системы образования с точки зрения целей и задач. Современные и прошлые проблемы систем образования, их истоки и решения.

Модуль 2. Педагогическое исследование: сущность и структура

2.1. Сущность и задачи педагогических исследований. Методы исследования в педагогике. Наблюдение. Анкетирование. Беседы. Анализ. Синтез. Моделирование. Педагогический эксперимент. Методы представления результатов педагогического эксперимента. Планирование эксперимента. Репрезентативность и чистота эксперимента.

Педагогический эксперимент как инструмент проверки гипотез и как средство сбора данных. Обзор целей и инструментария смежных областей науки (психологии, социологии, экономики, управления). Анализ кейсов. Основные понятия, практические примеры, анализ.

2.2. Математические методы обработки результатов педагогических исследований. Распределения. Нормальный закон. Хи-квадрат. Критерий Стьюдента.

Понятие статистической обработки как инструмента проверки степени достоверности различных гипотез. Необходимые сведения из теории вероятности и математической статистики. Понятие больших данных. Эволюция методов поиска корреляций.

Методические рекомендации по освоению дисциплины
«Методология и методы научного исследования»
(наименование дисциплины)
Для обучающихся образовательной программы
(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки,)
Направление: 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа «IT технологии в образовании»
Очная форма обучения

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» изучается в течение одного (первого) семестра.

Основными видами учебной деятельности при изучении данной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Таблица 1 дает представление о распределении общей трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности.

Таблица 1.

Дисциплина	Общая трудоемкость	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Экзамен
		Всего	Лекции	Семинаров и практических занятий		
Методология и методы научного исследования	108 часов (3 з.е.)	18 часов	8 часов	10 часов	54 час	36 часов

Лекции являются одним из основных видов учебной деятельности в вузе, на которых преподавателем излагается содержание теоретического курса дисциплины. Рекомендуется конспектировать материал лекций.

На практических занятиях происходит закрепление изученного теоретического материала и формирование профессиональных умений и навыков. На практических занятиях заслушиваются доклады студентов по основным актуальным проблемам отраслей науки и образования (в соответствии с направленностью магистерской программы)

Посещение студентами лекционных и практических занятий является обязательным.

С содержанием лекционных и семинарских занятий можно ознакомиться в разделе *Содержание основных разделов и тем дисциплины*, а с трудоемкостью каждой темы и семинарского занятия – в Технологической карте обучения дисциплине.

Внеаудиторная самостоятельная работа студента направлена на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, проведению педагогического исследования.

Список основной и дополнительной литературы, рекомендованной для самостоятельного изучения по дисциплине, приведен в Карте литературного обеспечения дисциплины (карта литературы).

Образовательный процесс по дисциплине организован в соответствии с модульно-рейтинговой системой подготовки студентов, принятой в университете.

Модульно-рейтинговая системой (МРС) – система организации процесса освоения дисциплин, основанная на модульном построении учебного процесса. При этом осуществляется структурирование содержания каждой учебной дисциплины на дисциплинарные модули и проводится регулярная оценка знаний и умений студентов с помощью контроля результатов обучения по каждому дисциплинарному модулю и дисциплине в целом.

КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Технологическая карта рейтинга дисциплины

«Методология и методы научного исследования»

Результаты всех видов учебной деятельности студентов оцениваются рейтинговыми баллами. В каждом модуле определяется минимальное и максимальное количество баллов. Сумма максимальных баллов по всем модулям равняется 100%-ному усвоению материала. Минимальное количество баллов в каждом модуле является обязательным и не может быть заменено набором баллов в других модулях. Для получения положительной оценки необходимо набрать не менее 60 % баллов, предусмотренных по дисциплине (при условии набора всех обязательных минимальных баллов). Перевод баллов в академическую оценку осуществляется по следующей схеме: оценка «удовлетворительно» 60– 72 % баллов, «хорошо» 73 – 86 % баллов, «отлично» 87 – 100 % баллов. Сумма минимальных границ диапазонов всех дисциплинарных модулей должна составлять 60 % баллов, а максимальных – 100 % баллов.

Наименование дисциплины/курса	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура)	Цикл дисциплины в учебном плане	Количество зачетных единиц
Методология и методы научного исследования	Магистратура		3

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1 Методология науки			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад	4	6
	Разработка презентации доклада	2	4
	Составление дополнительной библиографии	4	6
Промежуточный рейтинг-контроль	Тестирование	20	24
Итого		30	40

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2 Педагогическое исследование: сущность и структура			
	Форма работы	Количество баллов 60 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад	1	6
	Разработка презентации доклада	1	4

	Составление дополнительной библиографии	2	6
Промежуточный рейтинг-контроль	Тестирование	20	24
	Защита портфолио	3	10
	Экзамен	3	10
Итого		30	60

Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей)	min	max
	60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

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

ФИО преподавателя: Пак Н.И.

Утверждено на заседании кафедры «02» 09 2013 г. Протокол № 1

Зав. кафедрой. _____ Пак Н.И

*Перечень форм работы текущей аттестации определяется кафедрой или ведущим преподавателем

ФИО преподавателя: Пак Н.И.

Утверждено на заседании кафедры Протокол № 3 от «5» октября 2016 г

Заведующий кафедрой ИИТО



Пак Н.И.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**

Институт математики, физики и информатики
(наименование института/факультета)
Кафедра-разработчик Информатики и информационных технологий в
образовании
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 3
от «5» октября 2016 г.



ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического
совета направления подготовки
Протокол № 2
от «26» октября 2016 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся

Методология и методы научного исследования
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Для обучающихся образовательной программы
(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки,)

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа «IT технологии в образовании»
Очная форма обучения

Составитель: Пак Н.И., профессор кафедры ИИТО

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Методология и методы научного исследования» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры.

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», уровень магистратуры «Информатика в образовании».

(код и наименование направления подготовки, уровень подготовки)

- 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 образовательном 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/модуля/прохождения практики

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

а) общекультурные компетенции:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)

б) общепрофессиональные компетенции:

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)

в) Профессиональные компетенции:

- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования (ПК-5);
- готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12).

Методология и методы научного исследования

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы
-------------	-------------------------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

		формировании компетенции		Номер	Форма
способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)	когнитивный	Методология и методы научного исследования	Текущий контроль	6.5 6.3	Задания семинара в портфолио; Доклад с презентацией
	праксиологический	Методология и методы научного исследования	промежуточная аттестация	6.1	Тестирование
готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)	когнитивный	Методология и методы научного исследования	Текущий контроль	6.5 6.3	Задания семинара в портфолио; Доклад с презентацией
	праксиологический	Методология и методы научного исследования	промежуточная аттестация	6.1	Тестирование
способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)	когнитивный	Методология и методы научного исследования	Текущий контроль	6.5 6.3	Задания семинара в портфолио; Доклад с презентацией
	праксиологический	Методология и методы научного исследования	промежуточная аттестация	6.1	Тестирование
готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной	когнитивный	Методология и методы научного исследования	Текущий контроль	6.5 6.3	Задания семинара в портфолио; Доклад с презентацией
	праксиологический	Методология и методы научного исследования	промежуточная аттестация	6.1	Тестирование

области (ПК-12)	Рефлексивно-оценочный	Методология и методы научного исследования	промежуточная аттестация	6.2 6.4	Итоговое тестирование; Экзамен
-----------------	-----------------------	--	--------------------------	------------	-----------------------------------

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: Вопросы к экзамену.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство Вопросы к экзамену

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к экзамену»

Компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов) удовлетворительно/зачтено
способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)	Обучающийся в полной мере демонстрирует способность руководить исследовательской работой обучающихся	Обучающийся демонстрирует способность руководить исследовательской работой обучающихся	Обучающийся посредственно демонстрирует способность руководить исследовательской работой обучающихся
готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих их образовательную деятельность (ПК-4)	Обучающийся в полной мере демонстрирует готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)	Обучающийся в полной мере демонстрирует способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень способности анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень способности анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование
готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12)	Обучающийся в полной мере демонстрирует готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Обучающийся демонстрирует достаточный уровень готовности к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области	Обучающийся демонстрирует посредственный уровень готовности к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: Тесты для промежуточного контроля, Тесты для итогового контроля, Доклад с презентацией

4.2.1. Критерии оценивания оценочного средства Тесты для промежуточного контроля, Тесты для итогового контроля

<i>Процент выполнения теста</i>	<i>Баллы в рейтинг</i>
100-90%	24-23
89-71%	22-21
70-60	20

Менее 60%	0
-----------	---

4.2.2. Критерии оценивания оценочного средства Доклад с презентацией

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
В докладе и презентации полностью раскрыты основные ключевые аспекты темы	5-6
В докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в большей степени	7-8
В докладе и презентации ключевые аспекты темы раскрыты в малом объеме	9-10

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств (см. карту литературного обеспечения дисциплины).

6. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

6.1. Тесты для промежуточного контроля

1. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное - не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:
 - А) эксперимент
 - Б) наблюдение
 - С) измерение
2. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:
 - А) измерение
 - Б) эксперимент
 - С) наблюдение
3. Появляются ли теории как прямое обобщение эмпирических фактов? (Да или Нет)
4. Обращаются ли ученые в своей деятельности к философии? (Да или Нет)
5. Зависит ли прогресс научного познания от используемых наукой средств? (Да или Нет)
6. Одинаковы ли методы и средства, используемые в разных науках? (Да или Нет)
7. Описывает ли теория непосредственно окружающую действительность? (Да или Нет)
8. Как называются научные теории, которые оперируют наиболее абстрактными идеальными объектами:
 - А) фундаментальные¹⁰
 - Б) теории конкретных явлений
 - С) общенаучные
9. Кроме эмпирического и теоретического в структуре научного знания можно выделить еще один уровень, содержащий общие представления о действительности и процессе познания. Какой это уровень:
 - А) философский
 - Б) интерпретации
 - С) понимания
10. Могут ли философские основания науки быть предметом научных споров? (Да или Нет)

6.2. Оценочное средство Тесты для итогового контроля

1. Что является главной целью науки:
 - А) получение знаний о реальности
 - Б) развитие техники
 - В) совершенствование нравственности
2. Всегда ли истинное знание является научным? (Да или Нет)
3. Предполагает ли определение «ненаучный» негативную оценку? (Да или Нет)
4. Всегда ли научное знание является истинным? (Да или Нет)
5. Является ли систематизированность характерным признаком научного знания? (Да или Нет)
6. Является ли стремление к обоснованности, доказательности знания критерием научности? (Да или Нет)
7. Является ли научное знание intersubъективным? (Да или Нет)¹¹
8. Применяются ли в науке приемы рассуждений, используемые людьми в других сферах деятельности, в обыденной жизни? (Да или Нет)
9. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное - не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:

- А) эксперимент
 - Б) наблюдение
 - С) измерение
10. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:
- А) измерение
 - Б) эксперимент
 - С) наблюдение
11. Появляются ли теории как прямое обобщение эмпирических фактов? (Да или Нет)
12. Обращаются ли ученые в своей деятельности к философии? (Да или Нет)
13. Зависит ли прогресс научного познания от используемых наукой средств? (Да или Нет)
14. Одинаковы ли методы и средства, используемые в разных науках? (Да или Нет)
15. Описывает ли теория непосредственно окружающую действительность? (Да или Нет)
16. Как называются научные теории, которые оперируют наиболее абстрактными идеальными объектами:
- А) фундаментальные
 - Б) теории конкретных явлений
 - С) общенаучные
17. Кроме эмпирического и теоретического в структуре научного знания можно выделить еще один уровень, содержащий общие представления о действительности и процессе познания. Какой это уровень:
- А) философский
 - Б) интерпретации
 - С) понимания
18. Могут ли философские основания науки быть предметом научных споров? (Да или Нет)
19. Можно ли эмпирическими данными установить истинность универсального обобщающего суждения (Да или Нет)
20. Являются ли теоретические построения науки по своей сути гипотезами? (Да или Нет)
21. Является ли степень подтверждения фактами гипотезы или теории основанием для ее принятия или отвержения? (Да или Нет)
22. Имеют ли процедуры подтверждения и опровержения гипотезы одинаковый познавательный статус? (Да или Нет)
23. Что является главным источником развития науки?
- А) взаимодействие теории и эмпирических данных
 - Б) конкуренцией теорий, исследовательских программ
24. Каков статус истинности в научном познании:
- А) истинность является центральным, наиболее сильным регулятивом научной деятельности
 - Б) истинность является необходимым атрибутом всех познавательных результатов науки?
25. Возможно ли открытие новых явлений путем теоретических исследований? (Да или Нет)

6.3. Оценочное средство Доклад с презентацией

1. История великих открытий
2. Становление и развитие методов познания

3. Физический натурный эксперимент
4. Компьютерный эксперимент и виртуальная реальность
5. Математические методы и средства обработки результатов
6. Обзор литературы и поиск научной информации
7. Научная этика и добросовестность
8. Лженаука и оккультные науки
9. Философия и наука
10. Будущее науки

6.4. Оценочное средство Вопросы к экзамену

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Методология и методы научного исследования»

(наименование дисциплины)

1. Методология науки
2. Познание – как информационный процесс.
3. Методология научной работы. Реферат, статья, курсовая работа,
4. Методология научной работы. Дипломная работа, диссертация, монография.
5. Выбор темы. Проблемы и актуальность.
6. Цели и гипотеза исследования. Объект и предмет.
7. Основные направления исследований в образовании.
8. Образование как объект исследования
9. Педагогическое исследование: сущность и структура
10. Сущность и задачи педагогических исследований.
11. Методы исследования в педагогике. Наблюдение. Анкетирование. Беседы.
12. Методы исследования в педагогике. Анализ. Синтез.
13. Методы исследования в педагогике. Моделирование. Педагогический эксперимент.
14. Методы представления результатов педагогического эксперимента.
15. Планирование эксперимента. Репрезентативность и чистота эксперимента.
16. Математические методы обработки результатов педагогических исследований. Распределения.
17. Математические методы обработки результатов педагогических исследований. Нормальный закон. Хи-квадрат.
18. Математические методы обработки результатов педагогических исследований. Критерий Стьюдента.

6.5. Оценочное средство Темы для исследований

1. Как развить память?
2. Как увеличить скорость восприятия информации?
3. Как развить параллельное восприятие окружающего мира?
4. Как выработать системное мышление?
5. Информационная модель разума
6. Информационная модель восприятия
7. Информационная модель мышления
8. Информационная модель познания

Содержание портфолио:

(предъявляется к экзамену в оформленном виде).

19. Доклад с презентацией из предложенных тем:
- История великих открытий
 - Становление и развитие методов познания
 - Физический натурный эксперимент
 - Компьютерный эксперимент и виртуальная реальность
 - Математические методы и средства обработки результатов
 - Обзор литературы и поиск научной информации
 - Научная этика и добросовестность
 - Лженаука и оккультные науки
 - Философия и наука
 - Будущее науки
20. Пример реферата на тему «История развития математики». Требуется рассмотреть образование и выделение основных математических дисциплин как реакцию на конкретные нужды соответствующего времени. Проанализировать образование всего университетского цикла мат. дисциплин (математический анализ, линейная алгебра, алгебра, теория множеств и т.д.). Результатом должна быть связная картина того, как эволюционировала математика, под действием чего и для чего. Реферат используется как материал для анализа и разбирается на предмет изложения, следования правилам оформления, типичных методических и методологических ошибок. Разбираются последствия этих ошибок.
21. Выбор темы исследования. Изучение теории и методологии темы.
22. Формулировка темы, проблемы исследования, постановка цели, задач, гипотезы.

КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология и методы научного исследования

Направление: 44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «IT технологии в образовании»

Очная форма обучения

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Борьтко, Николай Михайлович. Методология и методы психолого-педагогических исследований [Текст] : учебное пособие / Н. М. Борьтко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова ; ред. Н. М. Борьтко. - М. : Академия, 2008. - 320 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3930-5	Научная библиотека	25
Борьтко, Николай Михайлович. Диагностическая деятельность педагога [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. М. Борьтко ; ред. В. А. Сластенин. - М. : Академия, 2006. - 288 с. - (Профессионализм педагога). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-7695-2644-0	Научная библиотека	51
Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: [Текст] : учеб. пос. для студ. высш. пед. учеб. зав. / Загвязинский В.И., Атаханов Р. - М. : "Академия", 2001. - 208 с.	Научная библиотека	30
Загвязинский, Владимир Ильич. Исследовательская деятельность педагога [Текст] : учебное пособие / В. И. Загвязинский. - М. : Академия, 2006. - 176 с. - (Профессионализм педагога). - Библиогр.: с. 171-172. - ISBN 5-7695-2711-0	Научная библиотека	17
Новиков, Александр Михайлович. Методология [Текст] : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - М. : СИНТЕГ, 2007. - 668 с. - ISBN 978-5-89638-100-6	Научная библиотека	11
Пац, Николай Инсерович. Проективный подход в обучении как информационный процесс [Текст] : монография / Н. И. Пац. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 112 с. - Библиогр.: с. 109. - ISBN 978-5-85981-242-4	Научная библиотека	7
Майер, Роберт Адольфович. Статистическое сопровождение педагогического эксперимента [Текст] : учебное пособие / Р. А. Майер,	Научная библиотека	102

<p>Н. Р. Колмакова, А. В. Ваннорин. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 88 с. - Библиогр.: с. 87. - ISBN 978-5-85981-228-8</p>		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
<p>Бахтина, Ирина. Леонидовна Методология и методы научного познания [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Л. Бахтина, А. А. Лобут, Л. Н. Мартошов ; Уральский гос. пед. ун-т. - Екатеринбург : [б. и.], 2016. - 114 с. - Библиогр.: с. 114. - Режим доступа: https://icdlib.nspru.ru/view/icdlib/5375/read.php</p> <p>Штанько, В.И. Философия и методология науки : учебное пособие / В.И. Штанько. - Харьков : ХНУРЕ, 2003. - 292 с. - ISBN 9785998915260 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39799</p> <p>Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований: учебное пособие для аспирантов и магистрантов по направлению «Педагогика» / Л.А. Шипилина. - 7-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 204 с. - ISBN 978-5-9765-1173-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93458</p>	<p>Межвузовская электронная библиотека</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</p>	<p>Индивидуальный неограниченный доступ</p> <p>Индивидуальный неограниченный доступ</p> <p>Индивидуальный неограниченный доступ</p>
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ		
<p>Новиков, В.К. Методология и методы научного исследования : курс лекций / В.К. Новиков ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 211 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430107</p> <p>Казаринова, И.Н. Методологический практикум. Сборник упражнений по Основам методологии и методики научных исследований : учебно-практическое пособие : в 4 ч. / И.Н. Казаринова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - Ч. 1. - 77 с. - ISBN 978-5-4475-9627-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=484132</p> <p>Казаринова, И.Н. Методологический практикум. Сборник упражнений по Основам методологии и методики научных исследований : учебно-практическое пособие : в 4 ч. / И.Н. Казаринова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - Ч. 2. - 132 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9628-6 ; То же [Электронный ресурс]. -</p>	<p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</p>	<p>Индивидуальный неограниченный доступ</p> <p>Индивидуальный неограниченный доступ</p> <p>Индивидуальный неограниченный доступ</p>

URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484133	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Казаринова, И.Н. Методологический практикум. Сборник упражнений по Основам методологии и методики научных исследований : учебно-практическое пособие : в 4 ч. / И.Н. Казаринова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - Ч. 3. - 121 с. - ISBN 978-5-4475-9629-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484134		
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ		
Российское образование портал [Электронный ресурс] : Федеральный портал. – Электрон.дан. Лекции по истории информатики	www.edu.ru <a href="http://shikardos.ru/text/kurs-istoriya-informatiki-
lekcija/">http://shikardos.ru/text/kurs-istoriya-informatiki- lekcija/	свободный свободный
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ		
Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	локальная сеть вуза
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ
Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: http://elibrary.ru	http://elibrary.ru	свободный
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 .	https://dlib.eastview.com/	Индивидуальный неограниченный доступ
Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru/	Индивидуальный доступ

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А. / 26.10.2018
(должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.) (дата)

Карта материально-технической базы дисциплины
«Методология и методы научного исследования»
(наименование дисциплины)
Для обучающихся образовательной программы
(указать уровень, шифр и наименование направления подготовки)
Направление: 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа «IT технологии в образовании»
Очная форма обучения
(указать профиль/ наименование программы и форму обучения)

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
Лекционные аудитории	
№ 2-04, 2-06	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютеры • Проектор • Интерактивная доска
Аудитории для практических (семинарских)/ лабораторных занятий	
№ 2-04, 2-06	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютеры • Проектор • Интерактивная доска

Примечание: Заполнять приложение следует с учетом требований ФГОС ВО и примерных образовательных программ.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в учебной программе на 2016/2017 учебный год нет.

Рабочая программа утверждена на заседании базовой кафедры информатики и ИТ в образовании "5" октября 2016 г. (протокол заседания кафедры № 03)

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Директор / _____ Чиганов А.С.