

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета
Н.Б. Федорова
«31» августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ

Уровень основной профессиональной образовательной программы
магистратура

Направление подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Информационные технологии в образовании**

Форма обучения **заочная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный срок освоения 2,5 года**

Факультет **физико-математический**

Кафедра **информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики**

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины **Методология и методы научного исследования** является формирование у обучающихся компетенций в области теоретических знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки, научно-исследовательской деятельности и подготовка их к проведению собственного научного исследования, а также к участию в научно-исследовательской деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА.

2.1. Учебная дисциплина **Б1.Б.1. «Методология и методы научного исследования»** относится к базовой части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

– *базовые знания в объеме бакалавриата или специалитета, подтвержденные соответствующим дипломом*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

– *Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)*

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – место проблематики, связанной с методологией научного познания, в общей системе гуманитарного знания для совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – теорию и методику обучения информатике и ИКТ как педагогическую науку; – источники проблематики научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ 	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и синтезировать полученные знания в научно-исследовательской деятельности; – формулировать цель, гипотезу и задачи исследования; – творчески применять полученные знания в педагогической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками критического анализа научных работ; – навыками абстрактного мышления в целях совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – методологическим аппаратом исследования
2	ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – основные концепции современной методологии науки; – актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования; – этапы педагогического исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – работать над углублением и систематизацией теоретических знаний по проблемам методологии научного познания; – самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования в профессиональной деятельности; – выстраивать логику педагогического исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками системного подхода к самостоятельному освоению новых методов исследования современной педагогики и образования; – навыками системного подхода анализа научных проблем; – навыками к освоению новых сфер профессиональной деятельности

3	ОПК-2	готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> – методологию современного научного познания; – методы современного научного познания; – современные проблемы науки и образования 	<ul style="list-style-type: none"> – применять методологические знания в образовательном процессе; – применять современные методы обучения в образовательном процессе; – использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками использования знаний о современных проблемах науки в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования; – навыками использования знаний о современных проблемах при решении профессиональных задач; – навыками написания научных работ (реферат, научный доклад, статья, диссертация)
4	ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; – методику организации педагогического эксперимента; – методы статистической обработки результатов педагогического эксперимента 	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и критически оценивать результаты научных исследований; – учитывать и использовать результаты научных исследований при решении научно-исследовательских задач; – представлять и внедрять результаты научно-исследовательской и практической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – способами осмысления и критического анализа научной информации при самостоятельном осуществлении научного исследования; – навыками организации педагогического эксперимента; – навыками применения методов статистической обработки результатов педагогического эксперимента

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Методология и методы научного исследования					
Цель дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области теоретических знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки, научно-исследовательской деятельности и подготовка их к проведению собственного научного исследования, а также к участию в научно-исследовательской деятельности				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – место проблематики, связанной с методологией научного познания, в общей системе гуманитарного знания для совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – теорию и методику обучения информатике и ИКТ как педагогическую науку; – источники проблематики научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и синтезировать полученные знания в научно-исследовательской деятельности; – формулировать цель, гипотезу и задачи исследования; – творчески применять полученные знания в 	Путем проведения лекционных, семинарских занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Подготовка презентаций Отзыв на автореферат Подготовка сообщений Введение в магистерскую диссертацию Зачет	<p>Пороговый</p> <p>Знает динамику и уровни развития образовательной среды – функциональный, эргономический, эстетический, экосистемный;</p> <p>Владеет методами исследования образовательной среды как компонента педагогической технологии</p> <p>Повышенный</p> <p>Способен самостоятельно проводить анализ, систематизацию и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;</p>

		<p>педагогической деятельности</p> <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками критического анализа научных работ; – навыками абстрактного мышления в целях совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – методологическим аппаратом исследования 			
ОК-3	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции современной методологии науки; – актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования; – этапы педагогического исследования <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – работать над углублением и систематизацией теоретических знаний по проблемам методологии научного познания; – самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования в профессиональной деятельности; – выстраивать логику педагогического исследования <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками системного подхода к самостоятельному освоению 	<p>Путем проведения лекционных, семинарских занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>Подготовка презентаций Отзыв на автореферат Подготовка сообщений Введение в магистерскую диссертацию Зачет</p>	<p>Пороговый Знает динамику и уровни развития образовательной среды – функциональный, эргономический, эстетический, экосистемный; Владеет методами исследования образовательной среды как компонента педагогической технологии Повышенный Способен самостоятельно проводить анализ, систематизацию и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;</p>

		<p>новых методов исследования современной педагогики и образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками системного подхода анализа научных проблем; – навыками к освоению новых сфер профессиональной деятельности 			
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	<p>готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач</p>	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию современного научного познания; – методы современного научного познания; – современные проблемы науки и образования <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методологические знания в образовательном процессе; – применять современные методы обучения в образовательном процессе; – использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования знаний о современных проблемах науки в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования; – навыками использования 	<p>Путем проведения лекционных, семинарских занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>Подготовка презентаций Отзыв на автореферат Подготовка сообщений Введение в магистерскую диссертацию Зачет</p>	<p>Пороговый Знает базовые понятия, связанные с технологиями обучения Повышенный Умеет самостоятельно применять полученные знания для организации и проведения различных форм занятий с учащимися на основе современных технологий Способен применять навыки дидактической обработки научного физического материала с целью его изложения учащимся;</p>

		знаний о современных проблемах при решении профессиональных задач; – навыками написания научных работ (реферат, научный доклад, статья, диссертация)			
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; – методику организации педагогического эксперимента; – методы статистической обработки результатов педагогического эксперимента <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и критически оценивать результаты научных исследований; – учитывать и использовать результаты научных исследований при решении научно-исследовательских задач; – представлять и внедрять результаты научно-исследовательской и практической деятельности <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – способами осмысления и критического анализа научной информации при 	Путем проведения лекционных, семинарских занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Подготовка презентаций Отзыв на автореферат Подготовка сообщений Введение в магистерскую диссертацию Зачет	<p>Пороговый</p> <p>Знает теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности</p> <p>Владеет способами осмысления и критического анализа научной информации</p> <p>Повышенный</p> <p>Способен самостоятельно анализировать и критически оценивать результаты научно-методических исследований, учитывать и использовать их при решении задач исследования</p>

		самостоятельном осуществлении научного исследования; – навыками организации педагогического эксперимента; – навыками применения методов статистической обработки результатов педагогического эксперимента			
--	--	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
<i>1</i>	2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)		
2. Самостоятельная работа студента (всего)	54	54
В том числе		
<i>СРС в курсе:</i>	54	54
Курсовая работа	КП	
	КР	
Другие виды СРС:		
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	16	16
Подготовка презентаций	4	4
Составление аннотированного списка диссертаций по теме исследования	2	2
Подготовка сообщений о современных исследованиях в области теории и методики обучения информатике и ИКТ.	14	14
Составление отзыва на автореферат диссертации	2	2
Разработка методологического аппарата собственного исследования	2	2
Разработка инструментария для проведения экспериментального исследования	2	2
Составление таблицы методологических характеристик исследования по автореферату диссертации	2	2
Подготовка сообщений по темам: Методологические основы исследования. Методы теоретического исследования. Методы экспериментального научного исследования.	4	4
Подготовка к зачету	6	6
<i>СРС в период сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	4
	экзамен (Э)	4
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий Zoom, Moodle.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
1	1	Предмет, задачи и место учебной дисциплины «Методология и методы научного исследования»	Методология науки как научное направление и как учебная дисциплина. Предмет и задачи учебной дисциплины «Методы научного исследования». Понятие методологии. Место методологии педагогики в общей системе методологического знания. Уровни методологии. Функции методологии. Методология исследовательской деятельности. История развития научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ. Актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования. Научные исследования в области теории и методики обучения информатике и ИКТ.
	2	Методологический аппарат, основы и методы научного исследования	Методологический аппарат исследования. Тема и проблема исследования, обоснование их актуальности. Объект и предмет исследования, соотношение между ними и связь с темой исследования. Цель, гипотеза и задачи исследования. Методологические основы исследования. Логика и этапы педагогического исследования. Структура и содержание этапов исследовательского процесса Теоретические и экспериментальные методы исследования, соотношение между ними. Работа с научной литературой
	3	Педагогический эксперимент	Этапы педагогического эксперимента, их цели и задачи. Организация педагогического эксперимента. Методы экспериментального исследования. Методика проведения наблюдений, анкетирования и интервьюирования. Критерии педагогических явлений. Требования к экспериментальным средствам. Понятие измерения в педагогике. Виды измерений и шкалы. Статистическая обработка результатов измерений. Представление и внедрение результатов научно-исследовательской и практической деятельности
	4	Оформление результатов научного исследования	Реферат, научный доклад, статья, диссертация: структура, требования к содержанию и его изложению; требования к оформлению текста рукописи; требования к оформлению библиографии.

2.2. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
1	1	Предмет, задачи и место учебной дисциплины «Методология и методы научного исследования»	1		2	16	19
	2	Методологический аппарат, основы и методы научного исследования	1		2	14	17
	3	Педагогический эксперимент	1		2	12	15
	4	Оформление результатов научного исследования	1		4	12	17
1		ИТОГО за курс	4		10	54	68
		ИТОГО с зачетом (4 часа)					72

2.3. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ *не предусмотрен.*

2.4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ *не предусмотрены.*

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1.	Предмет, задачи и место учебной дисциплины «Методология и методы научного исследования»	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Подготовка сообщений о современных исследованиях в области теории и методики обучения информатике и ИКТ.	8 8
	2.	Методологический аппарат, основы и методы научного исследования	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Подготовка сообщений о современных исследованиях в области теории и методики обучения информатике и ИКТ. 3. Составление аннотированного списка диссертаций по теме исследования 4. Подготовка презентаций 5. Подготовка к зачету	4 4 2 2 2
	3.	Педагогический эксперимент	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Составление таблицы методологических характеристик исследования по автореферату диссертации 3. Составление отзыва на автореферат диссертации 4. Разработка методологического аппарата собственного исследования 5. Подготовка презентаций 6. Подготовка к зачету	2 2 2 2 2 2
	4.	Оформление результатов научного исследования	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями) 2. Подготовка сообщений по темам: - Методологические основы исследования - Методы теоретического исследования - Методы экспериментального научного исследования 3. Разработка инструментария для	2 4 2

			проведении экспериментального исследования	
			4. Подготовка презентаций	2
			5. Подготовка к зачету	2
ИТОГО за курс				54
ИТОГО				54

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

1. Основная и дополнительная литература.
2. Информационные ресурсы глобальной сети «Интернет» (п.5).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(см. Фонд оценочных средств)

- 4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине
Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. В. И. Беляева. – М. : КноРус, 2016. – 262 с. – Режим доступа: http://www.book.ru/book/918891/view/1 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
2.	Горелов, В. П. Магистерская диссертация [Электронный ресурс] : практическое пособие для магистрантов всех специальностей вузов / В. П. Горелов, С. В. Горелов, Л. В. Садовская ; под ред. В. П. Горелова. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 116 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447692 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
3.	Методология педагогики: понятийный аспект [Электронный ресурс] : монографический сборник научных трудов / Институт теории и истории педагогики ; Уральский государственный педагогический университет. – М. : Институт эффективных технологий, 2014. – Вып. 1. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232305 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
4.	Новиков, М. К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / М. К. Новиков ; Московская государственная академия водного транспорта. – М. : Альтаир: МГАВТ, 2015. – 211 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=430107&sr=1 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Загвязинский, В. И. Методология педагогического исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 117 с. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/265780A0-37B1-4904-A252-A66C82BF71F2 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
2.	Колмогорова, Н. В. Методология и методика психолого-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Колмогорова, З. А. Аксютинина ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Издательство СибГУФК, 2012. – 248 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274599 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
3.	Новиков, А. М. Методология [Электронный ресурс] / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М. : Синтег, 2007. – 662 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=82662&sr=1 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	
4.	Шипилина, Л. А. Методология психолого-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Шипилина. – 3-е изд., стер. – М. : Флинта, 2011. – 204 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93458&sr=1 (дата обращения: 29.08.2019).	1-4	1	ЭБС	

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 29.08.2019).
2. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 29.08.2019).
3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 29.08.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

1. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. - Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <https://dli.b.eastview.com> (дата обращения: 29.08.2019).
2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.08.2019).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
4. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
5. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. - Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <http://diss.rsi.ru> (дата обращения: 29.08.2019).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения и экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран, для проведения демонстраций и опытов, полный комплект физических установок и приборов. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: *не предусмотрено.*

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (*Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО*)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (методология, методологический аппарат, методы, этапы исследования, педагогический эксперимент, результаты исследования и их оформление и др.)
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Использование пакета средств MS Office версии 2003 и выше: Word, Excel, PowerPoint, для выполнения домашних индивидуальных заданий, презентаций рефератов.
2. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);
3. Организация информационного взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.
4. Консультирование обучающихся посредством электронной почты.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1.	Предмет, задачи и место учебной дисциплины «Методология и методы научного исследования»	ОК-1 ОК-3 ОПК-2 ПК-5	Зачет
2.	Методологический аппарат, основы и методы научного исследования		
3.	Педагогический эксперимент		
4.	Оформление результатов научного исследования		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	знать	
		З1 место проблематики, связанной с методологией научного познания, в общей системе гуманитарного знания для совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня	ОК1 З1
		З2 теорию и методику обучения информатике и ИКТ как педагогическую науку	ОК1 З2
		З3 источники проблематики научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ	ОК1 З3
		уметь	
		У1 анализировать и синтезировать полученные знания в научно-исследовательской деятельности	ОК1 У1
		У2 формулировать цель, гипотезу и задачи исследования	ОК1 У2
		У3 творчески применять полученные знания в педагогической деятельности	ОК1 У3

		владеть	
		В1 навыками критического анализа научных работ	ОК1 В1
		В2 навыками абстрактного мышления в целях совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня	ОК1 В2
		В3 методологическим аппаратом исследования	ОК1 В3
ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	знать	
		З1 основные концепции современной методологии науки	ОК3 З1
		З2 актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования	ОК3 З2
		З3 этапы педагогического исследования	ОК3 З3
		уметь	
		У1 навыками системного подхода к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования и анализу научных проблем современной педагогики и образования	ОК3 У1
		У2 самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования в профессиональной деятельности	ОК3 У2
		У3 выстраивать логику педагогического исследования	ОК3 У3
		владеть	
		В1 навыками системного подхода к самостоятельному освоению новых методов исследования современной педагогики и образования	ОК3 В1
		В2 навыками системного подхода анализа научных проблем	ОК3 В2
		В3 навыками к освоению новых сфер профессиональной деятельности	ОК3 В3
		ОПК-2	готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач
З1 методологию современного научного познания	ОПК2 З1		
З2 методы современного научного познания	ОПК2 З2		
З3 современные проблемы науки и образования	ОПК2 З3		
уметь			
У1 применять методологические знания в образовательном процессе	ОПК2 У1		

		У2 применять современные методы обучения в образовательном процессе	ОПК2 У2
		У3 использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	ОПК2 У3
		владеть	
		В1 навыками использования знаний о современных проблемах науки в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования	ОПК2 В1
		В2 навыками использования знаний о современных проблемах при решении профессиональных задач	ОПК2 В2
		В3 навыками написания научных работ (реферат, научный доклад, статья, диссертация)	ОПК2 В3
ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	знать	
		З1 теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	ПК5 З1
		З2 методику организации педагогического эксперимента	ПК5 З2
		З3 методы статистической обработки результатов педагогического эксперимента	ПК5 З3
		уметь	
		У1 анализировать и критически оценивать результаты научных исследований	ПК5 У1
		У2 учитывать и использовать результаты научных исследований при решении научно-исследовательских задач	ПК5 У2
		У3 представлять и внедрять результаты научно-исследовательской и практической деятельности	ПК5 У3
		владеть	
		В1 способами осмысления и критического анализа научной информации при самостоятельном осуществлении научного исследования	ПК5 В1
		В2 навыками организации педагогического эксперимента	ПК5 В2
		В3 навыками применения методов статистической обработки результатов педагогического эксперимента	ПК5 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (1 курс ЗАЧЕТ)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Проанализируйте теорию и методику обучения информатике и ИКТ как педагогическую науку, охарактеризуйте ее предмет и задачи.	ОК1 32, У1; ОК3 В1
2	Проанализируйте историю развития научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ.	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
3	Охарактеризуйте актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования.	ОК3 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3 ОПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
4	Охарактеризуйте источники проблематики научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ.	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
5	Охарактеризуйте понятие методология. Место методологии педагогики в общей системе методологического знания. Перечислите уровни методологии и ее функции.	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
6	Охарактеризуйте методологию исследовательской деятельности.	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3 ОПК2 31,2; У1; В1,2
7	Охарактеризуйте методологический аппарат исследования. Приведите примеры тем и проблемы исследования, обоснуйте их актуальность.	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
8	Сформулируйте объект и предмет исследования, а также покажите соотношение между ними и связь с темой исследования (тема на выбор студента).	ОК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
9	Сформулируйте цель, гипотезу и задачи исследования (тема на выбор студента).	ПК5 У1,2,3; В1,2,3
10	Сформулируйте методологические основы исследования (тема на выбор студента).	ОК1 У2; В1,2,3
11	Охарактеризуйте логику и этапы педагогического исследования.	ОК3 33; У3 ПК5 31; В1
12	Охарактеризуйте структуру и содержание этапов исследовательского процесса	ОК1 33; У1; В13 ОК3 33; У3
13	Охарактеризуйте теоретические и экспериментальные методы исследования, соотношение между ними.	ОК3 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
14	Объясните, как магистрант должен работать с научной литературой.	ОК1 33; У1; В1
15	Охарактеризуйте каждый этап педагогического эксперимента, их цели и задачи.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
16	Организация педагогического эксперимента. Охарактеризуйте методы экспериментального исследования.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
17	Проанализируйте и охарактеризуйте методику проведения наблюдений, анкетирования и интервьюирования.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
18	Проанализируйте критерии педагогических исследований. Охарактеризуйте требования к экспериментальным средствам.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
19	Понятие измерения в педагогике. Охарактеризуйте виды измерений и шкалы.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
20	Охарактеризуйте методы статистической обработки результатов измерений.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3

21	Каким образом осуществляется представление и внедрение результатов научно-исследовательской и практической деятельности.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
22	Реферат: структура, требования к содержанию и его изложению; требования к оформлению текста рукописи. Проясните структуру подготовленного вами реферата	ОПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
23	Научный доклад структура, требования к содержанию и его изложению; требования к оформлению текста рукописи. Проясните структуру подготовленного вами научного доклада	ОПК2 31,2,3; У3; В3
24	Статья, диссертация: структура, требования к содержанию и его изложению; требования к оформлению текста рукописи. Проясните структуру подготовленной вами статьи.	ОПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
25	Реферат, научный доклад, статья, диссертация: требования к оформлению библиографии. Представьте список литературы подобранной вами для магистерской диссертации в соответствии с ГОСТ-2003.	ОПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **Методология и методы научного исследования** (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Не зачтено» – оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета
Н.Б. Федорова
«31» августа 2020 г.



Аннотация рабочей программы дисциплины
МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
Информационные технологии в образовании

Квалификация
магистр

Форма обучения
заочная

Рязань, 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины **Методология и методы научного исследования** является формирование у обучающихся компетенций в области теоретических знаний о сущности современных научных методов и теоретических концепций современной методологии науки, научно-исследовательской деятельности и подготовка их к проведению собственного научного исследования, а также к участию в научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина **Б1.Б.1. «Методология и методы научного исследования»** относится к базовой части Блока 1.

Дисциплина изучается на 1 курсе (1 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – место проблематики, связанной с методологией научного познания, в общей системе гуманитарного знания для совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – теорию и методику обучения информатике и ИКТ как педагогическую науку; – источники проблематики научных исследований в области теории и методики обучения информатике и ИКТ 	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и синтезировать полученные знания в научно-исследовательской деятельности; – формулировать цель, гипотезу и задачи исследования; – творчески применять полученные знания в педагогической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками критического анализа научных работ; – навыками абстрактного мышления в целях совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; – методологическим аппаратом исследования
2	ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – основные концепции современной методологии науки; – актуальные проблемы педагогической науки на современном этапе развития системы образования; – этапы педагогического исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – работать над углублением и систематизацией теоретических знаний по проблемам методологии научного познания; – самостоятельно осваивать и использовать новые методы исследования в профессиональной деятельности; – выстраивать логику педагогического исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками системного подхода к самостоятельному освоению новых методов исследования современной педагогики и образования; – навыками системного подхода анализа научных проблем; – навыками к освоению новых сфер профессиональной деятельности
3	ОПК-2	готовность использовать знание современных проблем науки и	– методологию современного научного познания;	– применять методологические знания в образовательном	– навыками использования знаний о современных

		образования при решении профессиональных задач	–методы современного научного познания; – современные проблемы науки и образования	процессе; – применять современные методы обучения в образовательном процессе; – использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач	проблемах науки в процессе социального прогнозирования, проектирования и конструирования; – навыками использования знаний о современных проблемах при решении профессиональных задач; – навыками написания научных работ (реферат, научный доклад, статья, диссертация)
4	ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	– теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности; – методику организации педагогического эксперимента; – методы статистической обработки результатов педагогического эксперимента	– анализировать и критически оценивать результаты научных исследований; –учитывать и использовать результаты научных исследований при решении научно-исследовательских задач; – представлять и внедрять результаты научно-исследовательской и практической деятельности	– способами осмысления и критического анализа научной информации при самостоятельном осуществлении научного исследования; – навыками организации педагогического эксперимента; – навыками применения методов статистической обработки результатов педагогического эксперимента

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (1. семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.