

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

«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОБРАБОТКА И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО 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, 2019

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины **Обработка и представление результатов педагогического исследования** является формирование у обучающихся компетенций в области овладения технологией обработки и представления результатов педагогического исследования и научно-исследовательской работы, связанных с решением профессиональных задач.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА.

2.1. Учебная дисциплина **Б1.В.ОД.8. «Обработка и представление результатов педагогического исследования»** относится к вариативной части Блока 1 (обязательные дисциплины).

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

- *Методология и методы научного исследования*
- *Современные проблемы науки и образования*

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

- *Методика использования информационных технологий в учебном процессе*
- *Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)*
- *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 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	ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– общенаучные принципы организации педагогических исследований;</li> <li>– методологические принципы проведения педагогических исследований;</li> <li>– методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать методологические подходы различных научных школ при проведении педагогического исследования;</li> <li>– выбирать методологические подходы для конкретных исследований;</li> <li>– выбирать программные продукты для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией исследования в области педагогики;</li> <li>– информационной культурой применения информационных технологий для решения научно-исследовательских и прикладных задач;</li> <li>– основными методами диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</li> </ul>
2	ПК-5	способность 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"> <li>– методы анализа результатов научных исследований;</li> <li>– способы представления результаты педагогических исследований;</li> <li>– способы осуществления научных исследований</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать результаты научных исследований;</li> <li>– представлять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;</li> <li>– самостоятельно осуществлять научное исследование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками обработки данных с помощью специализированных прикладных программ;</li> <li>– навыками построения стратегии аналитического исследования;</li> <li>– навыками интерпретации и представления результатов научных исследований в сфере науки и образования</li> </ul>
3	ПК-1	готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и этапы поиска информации на базе ИКТ;</li> <li>– методы систематизации и обработки информации с использованием ИКТ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать специализированное программное обеспечение для поиска, сбора и обработки профессиональной информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования специализированного программного обеспечения для обработки результатов педагогического исследования;</li> </ul>

	из различных источников информационных массивов, к обеспечению информационной безопасности обучаемых и информационных систем	– программные средства для осуществления педагогического исследования	– обобщать информацию из различных источников информационных массивов; – распространять информацию из различных источников информационных массивов, обеспечивая информационную безопасность обучаемых и информационных систем	– навыками сбора и обработки профессиональной информации с использованием специализированного программного обеспечения; – навыками обеспечения информационной безопасности обучаемых и информационных систем
--	--	---	--	---

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: <b>Обработка и представление результатов педагогического исследования</b>					
Цель дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области овладения технологией обработки и представления результатов педагогического исследования и научно-исследовательской работы, связанных с решением профессиональных задач				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общенаучные принципы организации педагогических исследований;</li> <li>– методологические принципы проведения педагогических исследований;</li> <li>– методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</li> </ul> <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать методологические подходы различных научных школ при</li> </ul>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Подготовка презентаций Отзыв на автореферат Подготовка сообщений Введение в магистерскую диссертацию Зачет	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;

	программам	<p>проведении педагогического исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методологические подходы для конкретных исследований;</li> <li>– выбирать программные продукты для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией исследования в области педагогики;</li> <li>– информационной культурой применения информационных технологий для решения научно-исследовательских и прикладных задач;</li> <li>– основными методами диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</li> </ul>			
ПК-5	<p>способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование</p>	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы анализа результатов научных исследований;</li> <li>– способы представления результаты педагогических исследований;</li> <li>– способы осуществления научных исследований</li> </ul> <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать результаты научных исследований;</li> <li>– представлять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;</li> <li>– самостоятельно осуществлять научное исследование</li> </ul>	<p>Путем проведения лекционных, лабораторных 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><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками обработки данных с помощью специализированных прикладных программ;</li> <li>– навыками построения стратегии аналитического исследования;</li> <li>– навыками интерпретации и представления результатов научных исследований в сфере науки и образования</li> </ul>			
ПВК-1	<p>готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации из различных источников информационных массивов, к обеспечению информационной безопасности обучаемых и информационных систем</p>	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и этапы поиска информации на базе ИКТ;</li> <li>– систематизации и обработки информации с использованием ИКТ;</li> <li>– программные средства для осуществления педагогического исследования</li> </ul> <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать специализированное программное обеспечение для поиска, сбора и обработки профессиональной информации;</li> <li>– обобщать информацию из различных источников информационных массивов;</li> <li>– распространять информацию из различных источников информационных массивов, обеспечивая информационную безопасность обучаемых и информационных систем</li> </ul> <p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования специализированного программного обеспечения для</li> </ul>	<p>Путем проведения лекционных, лабораторных 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>

		обработки результатов педагогического исследования; – навыками сбора и обработки профессиональной информации с использованием специализированного программного обеспечения; – навыками обеспечения информационной безопасности обучаемых и информационных систем			
--	--	--	--	--	--

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2
<i>1</i>	2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	18	18
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
2. Самостоятельная работа студента (всего)	86	86
В том числе	86	86
<i>СРС в семестре:</i>		
Курсовая работа	КП	
	КР	
Другие виды СРС:		
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	24	24
Работа с учебно-методическими материалами	12	12
Изучение образовательных ресурсов Интернет	12	12
Подготовка к лабораторным работам	26	26
Подготовка к зачету	12	12
<i>СРС в период сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	4
	экзамен (Э)	4
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3



## 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
2	1	<b>Модели интерпретации. Практика проведения эмпирического исследования</b>	Качественный анализ и синтез данных, интерпретация исследования, возможные варианты интерпретации данных, формулирование теоретических выводов и практических рекомендаций. Подбор качественно однородных экспериментальной и контрольной групп. Подбор критериев оценки эффективности предполагаемых педагогических результатов. Сбор фактических данных в соответствии с целью и задачами исследования.
	2	<b>Математическая обработка результатов исследования</b>	Количественная обработка результатов исследования. Пять основных типов шкал измерений: наименований, порядка, интервалов (разностей), отношений и абсолютные шкалы. Определение средних величин, меры рассеивания данных, коэффициентов корреляции. Требования к построению графиков, таблиц, диаграмм.
	3	<b>Оформление результатов исследования</b>	Оформление результатов НИР является конечным этапом научных исследований и включает в себя анализ и обобщение данных литературы, подготовку аналитического (реферативного) обзора, анализ и обобщение собственных фактических данных, интерпретацию полученных результатов, сопоставление их с данными литературы, выявление имеющихся закономерностей, подготовку заключения и отчетного документа.

## 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
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
2	1	<b>Модели интерпретации. Практика проведения эмпирического исследования</b>		6		28	34
	2	<b>Математическая обработка результатов исследования</b>		6		30	36
	3	<b>Оформление результатов исследования</b>		6		28	34
2		<b>ИТОГО за семестр</b>		18		86	104
		<b>ИТОГО с зачетом (4 часа)</b>					108

## 2.3. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ.

Лабораторная работа № 1.

Лабораторная работа № 2.

Лабораторная работа № 3.

Лабораторная работа № 4.

Лабораторная работа № 5.

Лабораторная работа № 6.

Лабораторная работа № 7.

Лабораторная работа № 8.

Лабораторная работа № 9.

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
2	1.	<b>Модели интерпретации. Практика проведения эмпирического исследования</b>	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	8
			2. Работа с учебно-методическими материалами	4
			3. Изучение образовательных ресурсов Интернет	4
			4. Подготовка к лабораторным работам	8
			5. Подготовка к зачету	4
	2.	<b>Математическая обработка результатов исследования</b>	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	8
			2. Работа с учебно-методическими материалами	4
			3. Изучение образовательных ресурсов Интернет	4
			4. Подготовка к лабораторным работам	10
3.	<b>Оформление результатов исследования</b>	5. Подготовка к зачету	4	
		1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	8	
		2. Работа с учебно-методическими материалами	4	
		3. Изучение образовательных ресурсов Интернет	4	
		4. Подготовка к лабораторным работам	8	
5. Подготовка к зачету				4
<b>ИТОГО в семестре</b>				<b>86</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>86</b>

### **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
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Высшая школа, 1977. – 479 с.	1-3	2	ЭБС	
2.	Грабарь, М.И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы / М.И. Грабарь, К.А. Краснянская. – М. : Педагогика, 1977. – 136 с	1-3	2	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
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	Закс, Л. Статистическое оценивание / Л.Закс. – Пер. с нем. В.Н. Варыгина; Под ред. Ю.П. Адлера, В.Г. Горского. – М., Статистика, 1976. – 598 с.	1-3	2	ЭБС	

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

1. ВООК.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](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://dlb.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 видеопроекционным 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
Лабораторные 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. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);
2. Консультирование обучающихся посредством электронной почты.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

### **Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):**

Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

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 media player (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

### **Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):**

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

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 media player (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

### **Список дополнительного ПО по физмату:**

Вертикаль(МЦ-150009);

Компас 3D(МЦ-150009);  
САПР Грация(договор №04-12/2013).

## Приложение 1

### 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.	<b>Модели интерпретации. Практика проведения</b>	ПК-1 ПК5 ПВК-1	Зачет
2.	<b>Математическая обработка результатов исследования</b>		
3.	<b>Оформление результатов исследования</b>		

#### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<b>знать</b>	
		<b>З1</b> общенаучные принципы организации педагогических исследований	<b>ПК1 З1</b>
		<b>З2</b> методологические принципы проведения педагогических исследований	<b>ПК1 З2</b>
		<b>З3</b> методики диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<b>ПК1 З3</b>
		<b>уметь</b>	
		<b>У1</b> анализировать методологические подходы различных научных школ при проведении педагогического исследования	<b>ПК1 У1</b>
		<b>У2</b> выбирать методологические подходы для конкретных исследований	<b>ПК1 У2</b>
		<b>У3</b> выбирать программные продукты для решения задач профессиональной деятельности	<b>ПК1 У3</b>
		<b>владеть</b>	
		<b>В1</b> методологией исследования в области педагогики	<b>ПК1 В1</b>

		<b>В2</b> информационной культурой применения информационных технологий для решения научно-исследовательских и прикладных задач	<b>ПК1 В2</b>
		<b>В3</b> основными методами диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<b>ПК1 В3</b>
ПК-5	способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<b>знать</b>	
		<b>З1</b> методы анализа результатов научных исследований	<b>ПК5 З1</b>
		<b>З2</b> способы представления результаты педагогических исследований	<b>ПК5 З2</b>
		<b>З3</b> способы осуществления научных исследований	<b>ПК5 З3</b>
		<b>уметь</b>	
		<b>У1</b> анализировать результаты научных исследований	<b>ПК5 У1</b>
		<b>У2</b> представлять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования	<b>ПК5 У2</b>
		<b>У3</b> самостоятельно осуществлять научное исследование	<b>ПК5 У3</b>
		<b>владеть</b>	
		<b>В1</b> навыками обработки данных с помощью специализированных прикладных программ	<b>ПК5 В1</b>
		<b>В2</b> навыками построения стратегии аналитического исследования	<b>ПК5 В2</b>
<b>В3</b> навыками интерпретации и представления результатов научных исследований в сфере науки и образования	<b>ПК5 В3</b>		
ПКВ-1	готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации из различных источников информационных массивов, к обеспечению информационной безопасности обучаемых и информационных систем	<b>знать</b>	
		<b>З1</b> сущность и этапы поиска информации на базе ИКТ	<b>ПКВ1 З1</b>
		<b>З2</b> систематизации и обработки информации с использованием ИКТ	<b>ПКВ1 З2</b>
		<b>З3</b> программные средства для осуществления педагогического исследования	<b>ПКВ1 З3</b>
		<b>уметь</b>	
		<b>У1</b> использовать специализированное программное обеспечение для поиска, сбора и обработки профессиональной информации	<b>ПКВ1 У1</b>
		<b>У2</b> обобщать информацию из	<b>ПКВ1 У2</b>

	различных источников информационных массивов	
	<b>У3</b> распространять информацию из различных источников информационных массивов, обеспечивая информационную безопасность обучаемых и информационных систем	<b>ПВК1 У3</b>
	<b>владеть</b>	
	<b>В1</b> навыками использования специализированного программного обеспечения для обработки результатов педагогического исследования	<b>ПВК1 В1</b>
	<b>В2</b> навыками сбора и обработки профессиональной информации с использованием специализированного программного обеспечения	<b>ПВК1 В2</b>
	<b>В3</b> навыками обеспечения информационной безопасности обучаемых и информационных систем	<b>ПВК1 В3</b>

### КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (2 курс ЗАЧЕТ)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Качественный анализ и синтез данных, интерпретация исследования, возможные варианты интерпретации данных.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
2	Формулирование теоретических выводов и практических рекомендаций.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
3	Подбор качественно однородных экспериментальной и контрольной групп.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
4	Подбор критериев оценки эффективности предполагаемых педагогических результатов.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
5	Сбор фактических данных в соответствии с целью и задачами исследования.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
6	Количественная обработка результатов исследования.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
7	Пять основных типов шкал измерений: наименований, порядка, интервалов (разностей), отношений и абсолютные шкалы.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
8	Определение средних величин, меры рассеивания данных, коэффициентов корреляции.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
9	Требования к построению графиков, таблиц, диаграмм.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
10	Оформление результатов НИР.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
11	Анализ и обобщение данных литературы.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3

<b>12</b>	Подготовка аналитического (реферативного) обзора.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>13</b>	Анализ и обобщение собственных фактических данных.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>14</b>	Интерпретация полученных результатов.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>15</b>	Сопоставление полученных результатов с данными литературы. Выявление имеющихся закономерностей.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>16</b>	Сущность и этапы поиска информации на базе ИКТ	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>17</b>	Подготовка заключения и отчетного документа.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>18</b>	Основные методы диагностики и оценивания качества образовательного процесса.	ПК5 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>19</b>	Программные продукты для решения задач профессиональной деятельности.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>20</b>	Обработка данных с помощью специализированных прикладных программ.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>21</b>	Обеспечение информационной безопасности обучаемых .	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>22</b>	Обеспечение информационной безопасности информационных систем.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>23</b>	Методы систематизации и обработки информации с использованием ИКТ.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>24</b>	Способы представления результаты педагогических исследований.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
<b>25</b>	Способы осуществления научных исследований.	ПВК1 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», на экзамене – по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **Обработка и представление результатов педагогического 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.