

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»


Физико-математический факультет

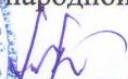
СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Декан физико-математического  
факультета

Проректор по учебной работе и  
международной деятельности

  
И.Н. Медведева

  
М.Ю. Махотаева

« 12 » сентября 2017 г.

« 12 » сентября 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Б2.В.01 (Н) Научно-исследовательская работа**

Направление 44.04.01 Педагогическое образование  
Профили " Электронное обучение и дистанционные образовательные  
технологии "


Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника магистр

**Псков  
2017**

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры прикладной информатики в образовании, протокол № 1 от 12 сентября 2017 г.

Зав. кафедрой прикладной информатики в образовании



(В.Н. Мельник)

(подпись)

«12» сентября 2017 г.

## **1. Цели научно-исследовательской работы**

Целью научно-исследовательской работы является формирование исследовательских компетенций магистра педагогического образования, позволяющих осуществлять самостоятельное научное исследование актуальной проблемы в области электронного обучения и дистанционного образования.

## **2. Задачи научно-исследовательской работы**

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- овладение методикой проведения научного исследования;
- формирование исследовательских умений и навыков;
- проведение научно-исследовательской работы по выполнению теоретической и экспериментальной работы по теме магистерской диссертации;
- интеграция исследовательской деятельности студентов и преподавателей;
- подготовка к обучению в аспирантуре, подготовка научных кадров.

## **3. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП**

Научно-исследовательская является обязательным разделом основной образовательной программы высшего образования по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

Научно-исследовательская работа базируется на следующих дисциплинах, изученных в рамках магистерской программы: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Информационные системы управления обучением», «Современные технологии оценивания качества результатов обучения».

## **4. Типы (формы) и способы проведения научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа выполняется магистрантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательской работы магистранта определяется в соответствии с темой магистерской диссертации.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

## **5. Место и время проведения научно-исследовательской работы**

НИР проводится на базе университета или в другой организации в 1-3 семестрах на очной форме обучения, на 1-3 курсах на заочной форме обучения в соответствии с календарным учебным графиком.

№ п/п	Рег. № договора	Учреждение, организация, предприятие с которыми заключен договор, юридический адрес	Электронный адрес	Сроки действия договора	
				начало	окончание
1.	196.	МБОУ «СОШ № 16»:180005, г. Псков, Крестовское шоссе, д.9	<a href="mailto:schl16@yandex.ru">schl16@yandex.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
2.	197.	МАОУ «Гуманитарный лицей»: 180000, г. Псков, ул. Ленина, д. 10	<a href="mailto:pgepskov@yandex.ru">pgepskov@yandex.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
3.	199.	МБОУ «Лицей № 4 «Многопрофильный»: 180016, г. Псков, ул. Коммунальная, д. 30	<a href="mailto:pschl4@rambler.ru">pschl4@rambler.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
4.	201.	МБОУ «Социально-экон. лицей №21»: 180019, г. Псков, Сиреневый б-р, д. 15	<a href="mailto:psk-shc21@yandex.ru">psk-shc21@yandex.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
5.	202.	МБОУ «СОШ № 18»: 180017, г. Псков, ул.23 Июля, д. 9	<a href="mailto:Sc18pskov@Rambler.ru">Sc18pskov@Rambler.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
6.	203.	МБОУ «Псковская лингвистическая гимназия»: 180024, г. Псков, ул. Юбилейная, д. 56	<a href="mailto:bischool@yandex.ru">bischool@yandex.ru</a>	2.09.2013	2.08.2018
7.	208.	МБОУ «СОШ № 2»: 180000, г. Псков, ул. Свердлова, д. 56	<a href="mailto:psk2@yandex.ru">psk2@yandex.ru</a>	30.09.2013	1.11. 2018
8.	209.	МБОУ «СОШ № 24»: 180024, г. Псков, ул. Печорская, д. 3	<a href="mailto:school24@mail.ru">school24@mail.ru</a>	30.09.2013	1.11. 2018
9.	210.	МБОУ «СОШ № 23»: 180017, г. Псков, ул. Р. Люксембург, д. 18	<a href="mailto:school23@inbox.ru">school23@inbox.ru</a>	30.09.2013	1.11. 2018
10.	211.	МБОУ «Лицей «Развитие»: 180016, г. Псков, ул. Народная, д. 53	<a href="mailto:razvitedir@mail.ru">razvitedir@mail.ru</a>	30.09.2013	1.11. 2018
11.	218.	МБОУ «СОШ № 9»: 180000, г. Псков, ул. Л. Толстого, д. 18	<a href="mailto:Sch9@pskovedu.ru">Sch9@pskovedu.ru</a>	14.10.2013	14.10.2018
12.	221.	МБОУ «СОШ № 17»: 180014, г. Псков, Зональное шоссе, д. 11	<a href="mailto:sc17psk@yandex.ru">sc17psk@yandex.ru</a>	14.10.2013	14.10.2018
13.	222.	МБОУ «СОШ № 11»: 180000, г. Псков, ул. Советская, д. 106	<a href="mailto:Sch11-55@mail.ru">Sch11-55@mail.ru</a>	14.10.2013	14.10.2018
14.	224.	МБОУ «Палкинская СОШ»: 181270, Псковская область, п. Палкино, ул. Изборская, д. 25	<a href="mailto:potemkin3@yandex.ru">potemkin3@yandex.ru</a>	14.10.2013	14.10.2018
15.	225.	МБОУ «СОШ № 3 г. Печоры»: 181502, г. Печоры, ул. Индустральная, д.13	<a href="mailto:hssh-3@mail.ru">hssh-3@mail.ru</a>	14.10.2013	14.10.2018
16.	228.	МБОУ «Многопрофильный правовой лицей № 8»: 180024, г. Псков, ул. Западная, д. 5	<a href="mailto:sch8mpe@rambler.ru">sch8mpe@rambler.ru</a>	25.10.2013	11.11.2018
17.	229.	МБОУ «ТТПЛ № 22»: 180019, г.Псков, ул. Алтаевой, д. 2	<a href="mailto:ptpl@yandex.ru">ptpl@yandex.ru</a>	25.10.2013	11.11.2018

## **6. Планируемые результаты обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В ходе научно-исследовательской работы магистрант осваивает научно-исследовательский вид профессиональной деятельности.

### **6.1. Перечень осваиваемых компетенций.**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс прохождения научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- способность анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);

### **6.2. Планируемые результаты прохождения производственной практики.**

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные методов исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования и применения их в новых сферах профессиональной деятельности

Для компетенции «способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в

различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть процессов формирования ресурсно-информационных баз для осуществления практической деятельности в сфере образования
<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы получения сведений об основных ресурсно-информационных базах, формирования ресурсно-информационных баз для осуществления практической деятельности в сфере образования
<b>Владеть:</b> способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности

Для компетенции «готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основы делового общения, принципы и методы организации деловой коммуникации на русском и иностранном языках
<b>Уметь:</b> создавать и редактировать тексты научного и профессионального назначения; реферировать и аннотировать информацию; создавать коммуникативные материалы; организовать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации на русском и иностранных языках;
<b>Владеть:</b> навыками деловых и публичных коммуникаций

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
<b>Уметь:</b> осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру
<b>Владеть:</b> способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> методологию исследования
<b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований; применять их при решении научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;

<b>Владеть:</b> опытом самостоятельно осуществлять научные исследования
--

Для компетенции «готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)»:

<b>В результате НИР при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> методы творческого решения задач; значение творчества для исследовательской деятельности;
<b>Уметь:</b> применять творческие методы и приемы для решения исследовательских задач
<b>Владеть:</b> опытом исследовательской деятельности

## 7. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Общий объем научно-исследовательской работы составляет 21 зачетную единицу, 756 часов.

### 7.1. Объем практики и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	42	14	14	14
В том числе:		-	-	-
Консультации по прохождению практики	6	2	2	2
Ознакомительные лекции				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	714	202	166	346
В том числе:		-	-	
Реферат				
<b>Промежуточная аттестация (всего)</b>	0,75	0,25	0,25	0,25
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: – дифференцированный зачет(зачет, экзамен)	0,75	0,25	0,25	0,25
<b>Общий объем практики: часов</b>	756	216	180	360
зач. ед.		6	5	10
<b>в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики</b>	42,75	14,25	14,25	14,25

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс		
		1	2	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>				
В том числе:		-	-	
Консультации по прохождению практики				
Ознакомительные лекции				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	756	396	360	
В том числе:		-	-	
Реферат				

<b>Промежуточная аттестация (всего)</b>	0,5	0,25	0,25	
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: – дифференцированный зачет(зачет, экзамен)	0,5	0,25	0,25	
<b>Общий объём практики: часов</b>	756	396	360	
<b>зач. ед.</b>		11	10	
<b>в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики</b>	1	0,25	0,25	

## 7.2. Содержание практики

### Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской работы	Виды учебной работы студентов на НИР (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1.	Этап 1 (семестр 1). Анализ проблемы и выбор темы исследования: - проведение обзора учебно-методической литературы; - выбор направления исследования; - разработка плана исследования; - подготовка отчета по результатам 1 этапа	359,75	14	33,75	Зачет с оценкой
	Сдача дифференцированного зачета	0,25	0,25		
2.	Этап 2 (семестр 2). Теоретические исследования: - исследование объекта и предмета научно-исследовательской работы; - подготовка эксперимента (выбор средств, планирование и др.) - разработка научной документации (проект, статья, выступление и др.); - подготовка отчета по результатам 2 этапа	179,75	14	165,75	Зачет с оценкой
	Сдача дифференцированного зачета	0,25	0,25		
3.	Этап 3 (семестр 3). Экспериментальные исследования: - проведение эксперимента; - обработка результатов проведенного экспериментов; - сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований; - разработка отчета по результатам проведенных исследований	215,75	14	201,75	Зачет с оценкой
	Сдача дифференцированного зачета	0,25	0,25		
	Всего часов:	756	42,75	713,25	

### Заочная форма обучения



№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской работы	Виды учебной работы студентов на НИР (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1.	Этап 1 (1 курс). Анализ проблемы и выбор темы исследования: - проведение обзора учебно-методической литературы; - выбор направления исследования; - разработка плана исследования; Теоретические исследования: - исследование объекта и предмета научно-исследовательской работы; - подготовка эксперимента (выбор средств, планирование и др.) - разработка научной документации (проект, статья, выступление и др.); - подготовка отчета по результатам 1 этапа	395,75		395,75	Зачет с оценкой
	Сдача дифференцированного зачета	0,25	0,25		
2.	Этап 2 (семестр 2). Экспериментальные исследования: - проведение эксперимента; - обработка результатов проведенного эксперимента; - сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований; - разработка отчета по результатам проведенных исследований - подготовка отчета по результатам 2 этапа	359,75		359,75	Зачет с оценкой
	Сдача дифференцированного зачета	0,25	0,25		
	Всего часов:	756	0,5	713,25	

Научно-исследовательская работа магистрантов выполняется на протяжении всего периода обучения в магистратуре параллельно с учебным процессом, в процессе написания магистерской диссертации.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта определяется научным руководителем по согласованию с руководителем магистратуры и фиксируется в плане научно-исследовательской работы магистранта.

Научно-исследовательская работа магистрантов может осуществляться в следующих формах:

- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

- участие в выполнении научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрами факультета, по профилю подготовки;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссиях, диспутах, организуемых кафедрами факультета, университетом;
- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.

## **8. Формы отчетности по научно-исследовательской работе**

По результатам научно-исследовательской работы магистрант представляет окончательные и/или промежуточные результаты НИР: реферат, доклад на семинаре научной группы или на конференции, статья или раздел в научном отчёте, методическая разработка и др.

По результатам выполнения утвержденного плана научно-исследовательской работы магистранта в семестре, магистранту выставляется итоговая оценка.

## **9. Формы промежуточной аттестации (по итогам научно-исследовательской работы)**

Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) проводится на протяжении 1, 2, 3 семестров. Форма промежуточной аттестации в каждом семестре – зачет с оценкой. Аттестация проводится по завершении научно-исследовательской работы в семестре.

## **10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся**

### **10.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Конечными результатами освоения дисциплины являются следующие компетенции:

- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- способность анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);

- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);

Этапы формирования компетенций:

№ п/п	Шифр компетенции	Этапы формирования компетенций		
		Начальный этап	Основной этап	Завершающий этап
1.	ОК-3	Современные проблемы науки и образования Методология и методы педагогических исследований Оценка результатов образования в дистанционных технологиях Статистическая обработка результатов тестирования <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	Инновационные процессы в образовании Технология создания и актуализации образовательного контента Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Современные системы дистанционного образования Организация компьютерного тестирования Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.	ОК-4	Теоретические основы электронного образования <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	Информационные технологии в профессиональной деятельности Современные Web-технологии Создание цифровых образовательных ресурсов Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Технические средства информатизации системы образования Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3.	ОПК-1	Проектирование электронных образовательных курсов <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	Деловой иностранный язык Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Итоговая государственная аттестация
4.	ОПК-4	Технические средства информатизации системы образования Технология создания и актуализации образовательного контента Информационные системы управления обучением Создание цифровых образовательных ресурсов <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	HTML - язык гипертекстовой разметки Java - программирование Мультимедиа-технологии Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Итоговая государственная аттестация
5.	ПК-5	Методология и методы педагогических	Прикладная статистика Научно-	Научно-исследовательская работа по получению

		исследован Статистическая обработка результатов тестирования <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	исследовательская практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Итоговая государственная аттестация
6.	ПК-6	Методология и методы педагогических исследований Научно-исследовательская практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности <b>Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>	Теория принятия решений Научно-исследовательская работа по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Преддипломная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Итоговая государственная аттестация

## 10.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Компетенция	Результаты обучения	Показатель и сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
			Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК-3	<b>Знать:</b> основные методов исследования в сфере профессиональной деятельности	формулирует проблемы, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положений	формулирует положения, не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует проблемы, положения допускает ошибки	без ошибок формулирует проблемы, поясняет их суть	Отчет
	<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет
	<b>Владеть:</b> способностью самостоятельно освоению	владеет навыками, методами, технологи	не владеет навыками, методами, технологи	владеет основным и навыками,	уверенно владеет основным и	свободно владеет навыками, методами,	Отчет

	использованию новых методов исследования и применения их в новых сферах профессиональной деятельности	ями	ями	методами, технологиями	навыками, методами, технологиями допускает ошибки	технологиями	
ОК-4	<b>Знать:</b> суть процессов формирования ресурсно-информационных баз для осуществления практической деятельности в сфере образования	формулирует проблемы, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положений	формулирует положения, не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует проблемы, положений допускает ошибки	без ошибок формулирует проблемы, поясняет их суть	Отчет
	<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы получения сведений об основных ресурсно-информационных базах, формирования ресурсно-информационных баз для осуществления практической деятельности в сфере образования	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет
	<b>Владеть:</b> способами самостоятельного освоения основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности	владеет навыками, методами, технологиями	не владеет навыками, методами, технологиями	владеет основным и навыками, методами, технологиями	уверенно владеет основным и навыками, методами, технологиями допускает ошибки	свободно владеет навыками, методами, технологиями	Отчет
ОПК-1	<b>Знать:</b> основы делового общения, принципы и методы организации деловой коммуникации на русском и иностранном языках	формулирует проблемы, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положений	формулирует положения, не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует проблемы, положений допускает ошибки	без ошибок формулирует проблемы, поясняет их суть	Отчет
	<b>Уметь:</b> создавать и редактировать тексты научного и профессионального назначения; реферировать и аннотировать информацию; создавать коммуникативные материалы; организовать переговорный процесс, в том числе с	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет

	использованием современных средств коммуникации на русском и иностранных языках;						
	<b>Владеть:</b> навыками деловых и публичных коммуникаций	владеет навыками, методами, технологиями	не владеет навыками, методами, технологиями	владеет основным и навыками, методами, технологиями	уверенно владеет основным и навыками, методами, технологиями допускает ошибки	свободно владеет навыками, методами, технологиями	Отчет
ОПК-4	<b>Знать:</b> формы и методы осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.	формулирует проблему, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положения	формулирует положения, не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует проблему, положения допускает ошибки	без ошибок формулирует проблему, поясняет их суть	Отчет
	<b>Уметь:</b> осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты профессиональную карьеру	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет
	<b>Владеть:</b> способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	владеет навыками, методами, технологиями	не владеет навыками, методами, технологиями	владеет основным и навыками, методами, технологиями	уверенно владеет основным и навыками, методами, технологиями допускает ошибки	свободно владеет навыками, методами, технологиями	Отчет
ПК-5	<b>Знать:</b> методологию исследования	формулирует проблему, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положения	формулирует положения, не демонстрирует глубокого	Формулирует проблему, положения допускает ошибки	без ошибок формулирует проблему, поясняет их суть	Отчет

				понимани я материала			
	<b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований; применять их при решении научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет
	<b>Владеть:</b> опытом самостоятельно осуществлять научные исследования	владеет навыками, методами, технологиями	не владеет навыками, методами, технологиями	владеет основным и навыками, методами, технологиями	уверенно владеет основным и навыками, методами, технологиями допускает ошибки	свободно владеет навыками, методами, технологиями	Отчет
ПК-6	<b>Знать:</b> методы творческого решения задач; значение творчества для исследовательской деятельности;	формулирует проблемы, поясняет их суть	затрудняется с формулировкой положений	формулирует положения, не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует проблемы, положения допускает ошибки	без ошибок формулирует проблемы, поясняет их суть	Отчет
	<b>Уметь:</b> применять творческие методы и приемы для решения исследовательских задач	решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике,	не демонстрирует основные умения	в основном демонстрирует основные умения	демонстрирует умения в стандартных ситуациях	свободно демонстрирует умение, в том числе в нестандартных ситуациях	Отчет
	<b>Владеть:</b> опытом исследовательской деятельности	владеет навыками, методами, технологиями	не владеет навыками, методами, технологиями	владеет основным и навыками, методами, технологиями	уверенно владеет основным и навыками, методами, технологиями допускает ошибки	свободно владеет навыками, методами, технологиями	Отчет

### 10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

По результатам научно-исследовательской работы предусмотрены следующие оценочные средства:

- составление библиографического списка литературы по теме магистерской диссертации;

- организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация;
- участие в разработке и проведении исследований в области электронного обучения и дистанционного образования;
- написание научной статьи по проблеме исследования;
- выступление на научной конференции по проблеме исследования;
- выступление на методическом семинаре кафедры прикладной информатики в образовании;
- отчет о научно-исследовательской работе в семестре.

По итогам выполнения научно-исследовательской работы в семестре магистранту необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет.

### **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Для эффективного проведения магистрантами научно-исследовательской работы назначаются научные руководители из числа сотрудников кафедры прикладной информатики в образовании. В их обязанности входят:

- научное и учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой магистранта;
- оказание помощи магистрантам в разработке плана проведения научно-исследовательской работы;
- проведение лекционных занятий, научно-исследовательского семинара и консультаций с магистрантами по проведению научно-исследовательской работы;
- контроль за выполнением магистрантом плана научно-исследовательской работы;
- проверка отчетной документации магистрантов о выполнении научно-исследовательской работы;
- подготовка магистрантов к защите научно-исследовательской работы.

Магистрант получает доступ к различным информационным ресурсам:

- библиотека ПсковГУ, включая электронный зал библиотеки;
- электронно-библиотечные системы «Лань», «IPR-books».

### **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы**

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Аньшин В.М., Алешин А. В., Багратиони К.А. Управление проектами: фундаментальный курс: учебник [электронный ресурс].- М.: Высшая школа экономики, 2013.– 624с. Режим доступа:

[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=227270&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=227270&sr=1)



2. Богданова С.В., Ермакова А.Н. Информационные технологии: учебное пособие для студентов вузов [электронный ресурс]:– Ставрополь: Сервисшкола. 2014. – 211с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=277476&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277476&sr=1)
3. Бирюков А.А. Информационная безопасность: защита и нападение [электронный ресурс]: учебник / Бирюков А.А. – М. Изд. «ДМК Пресс», 2012. – 474с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=39990](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39990)
4. ГОСТ 7.32–2001. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=136807>
5. Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Рыбалова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72203.html>
6. Киреева Г.И., Курушин В.Д., Мосягин А.Б., Нечаев Д.Ю., Чекмарев Ю.В. Основы информационных технологий [электронный ресурс]: учебное пособие / Киреева Г.И. –М.: Изд. «ДМК Пресс» 2010.- 272с. Режим доступа: URL [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=1148](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1148)
7. Космин В.В. Основы научных исследований. Общий курс: учеб. пособие: соответствует Федеральному гос. образовательному стандарту 3-го поколения. - 2-е изд. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. - 213 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Космин В.В. Режим доступа: <http://www.prometeus.nsc.ru/acquisitions/14-03-04/cont05.ssi>
8. Ключева Е.В. Основы исследовательской деятельности в образовании: Учебное пособие. – Арзамас:Арзамасский филиал ННГУ, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ключева Е.В. Режим доступа: [http://www.unn.ru/books/met\\_files/RESEARCH\\_%20ACTIV\\_ED.pdf](http://www.unn.ru/books/met_files/RESEARCH_%20ACTIV_ED.pdf)
9. Кудрявцев Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектами [электронный ресурс]: / Кудрявцев Е.М. – М.: Изд. «ДМК Пресс» 2008. – 238с. Режим доступа: URL [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=1211](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1211)
10. Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Леонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html>
11. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования [электронный ресурс]. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 280 с. - Режим доступа URL: <http://www.methodolog.ru/books/mni.pdf>

12. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челябинск, 2002. 138 с. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сабитов Р.А. Режим доступа: [http://window.edu.ru/resource/772/73772/files/sabitov\\_nir.pdf](http://window.edu.ru/resource/772/73772/files/sabitov_nir.pdf)
13. Снедакер С. Управление IT-проектом, или Как стать полноценным СЮ [электронный ресурс] : - М. : Изд. «ДМК Пресс», 2014. – 560с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=40034](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=40034)
14. Туманов В.Е. Основы проектирования реляционных баз данных [электронный ресурс]: учебное пособие/ Туманов В.Е. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий 2007.- 421 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233290&sr=1>
15. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень высшего образования бакалавриат). Утвержден Приказом Министерства образования и науки России от 12.03.2015 N 207. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=177330>
16. Ярочкин В.И. Информационная безопасность [электронный ресурс] : учебник для ВУЗов /Ярочкин В.И. - М. : 2008. – 544с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=211164&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=211164&sr=1)

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Беломойцев Д.Е., Волосатова Т.М., Радионов С.В. Основные методы криптографической обработки данных [электронный ресурс]: учебное пособие / Беломойцев Д.Е. – М. Изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2014. – 76с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58438](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58438)
2. Грекул В.И., Коровкина Н.Л., Куприянов Ю.В., Методические основы управления ИТ - проектами: учебник [электронный ресурс]: / Грекул В.И. - М.: Интернет университет информационных технологий 2010. – 392с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233070&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233070&sr=1)
3. Гуцин А.Н. Базы данных [электронный ресурс]: учебник/ Гуцин А.Н. – Электронные текстовые данные.- М.: Директ-Медиа, 2014.- 266 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149&sr=1>
4. Закон РФ «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266–1 в редакции Федерального закона РФ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании» от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ с последующими изменениями  
Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения / В.И. Звонников, М.Б. Челышкова. – М.: Академия, – 2011. – 224 с

5. Звонников В.И. Измерения и шкалирование в образовании: учебное пособие – М.: Унив. кн., 2006 . – 136 с.
6. Конасова Н.Ю. Новые формы оценивания образовательных результатов учащихся. – СПб.: КАРО, 2006 . – 112 с.
7. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие. М.: Дашков и К, 2013. 283 с. URL: <http://www.knigafund.ru/books/164452>
8. Нечаев Д.Ю., Чекмарев Ю.В. Надежность информационных систем [электронный ресурс]: учебное пособие / Нечаев Д.Ю. – М.: Изд. «ДМК Пресс» 2012.- 64с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3030](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3030)
9. Троцкий М., Груча Б., Огонек К. Управление проектами. - "Финансы и статистика", 2011. [электронный ресурс]: <http://e.lanbook.com/view/book/5370/>
10. Журнал «Прикладная информатика» [электронный ресурс]: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU 2010-2013. - Режим доступа: URL <http://elibrary.ru/issues.asp?id=25599>
11. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с исправлениями и дополнениями). Принят Государственной Думой 8 июля 2006 г., одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=178751>
12. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность [электронный ресурс]: учебное пособие/ Шаньгин В.Ф. - М. Изд. «ДМК Пресс», 2014. – 702с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50578](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50578)
  - в) перечень информационных технологий:
    - программное обеспечение:  
в соответствии с местом прохождения практики
    - информационно-справочные системы:  
не требуются
    - г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
      - <http://lib.pskgu.ru>. Официальный сайт библиотеки ПсковГУ;
      - <http://e.lanbook.com/> (Электронно-библиотечная система издательства Лань»);
      - <http://www.iprbookshop.ru/> (Электронно-библиотечная система IPRbooks);
      - <http://fgosvo.ru/support/49/49/17> - Портал Федеральных государственных образовательных стандартов, компетентностный подход
      - <http://fgosvo.ru/support/47/46/14> - Портал Федеральных государственных образовательных стандартов, болонский процесс
      - <http://www.bologna.spbu.ru/> - Болонский процесс и Россия, Санкт-Петербургский государственный университет



### 13. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

При проведении научно-исследовательской работы магистранты могут использовать информационные и технологические ресурсы кафедры прикладной информатики в образовании.

### 14. Особенности организации научно-исследовательской работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

#### Разработчик:

ПсковГУ  
Заведующий кафедрой  
прикладной информатики в  
образовании, доцент

В.Н. Мельник

#### Эксперты:

МБОУ «СОШ № 1 им. Л.М. Поземского»  
Директор



И.А. Ломонова

Псковский областной институт повышения квалификации работников образования  
Заведующий региональным центром дистанционного образования



И.Л. Никитенок