


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.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ТИП ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (С НАУЧНЫМ СЕМИНАРОМ)

Уровень основной профессиональной образовательной программы
магистратура

Направление подготовки
44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направленность (профиль) подготовки
Преподавание математически в средних и высших учебных заведениях

Форма обучения — **заочная**

Сроки освоения ОПОП **2,5 года**

Курс, семестр, трудоемкость 1 курс, 9 з.ед.
2 курс, 9 з.ед.
3 курс, 14 з.ед.

Факультет **физико-математический**

Кафедра **математики и методики преподавания математических дисциплин**

Рязань, 2019

1. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ

Вид практики: **Производственная практика**

Тип практики: **Научно-исследовательская практика**

2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ НИР

Целями научно-исследовательской работы являются формирование у обучающихся профессиональных компетенций, а также интегративных навыков и умений, необходимых научному исследователю в рамках работы над магистерской диссертацией, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в научно-исследовательской работе.

Задачами научно-исследовательской работы являются

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- формирование профессионально-значимых умений;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в педагогическом коллективе по месту прохождения практики (работы);
- принятие участия в выполнении конкретной научно-исследовательской работы (входной педагогический эксперимент);
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выполнение подготовки научно-исследовательских отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- сбор материалов для подготовки и написания магистерской диссертационной работы (обзора литературы и введения);
- познание тенденций развития современной педагогической науки и системы отечественно образования;
- ознакомление студентов с современным состоянием учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях, с передовым опытом преподавателей математики;
- активизация научно-исследовательской деятельности по проблемам, связанным с темой исследования магистерской диссертации

3. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ НИР и ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НИР

СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ НИР (дискретно)

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ НИР (стационарная, выездная)

4. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-исследовательская практика с научным семинаром Б2.П.1 относится к блоку Б2 (Производственная практика).

Настоящая программа соответствует ФГОС ВО и отвечает основной образовательной программе высшего профессионального образования. Научно - исследовательская практика является органической частью учебно-воспитательного процесса в университете и предназначена для получения магистрантами профессионального опыта научно-исследовательской деятельности и обязательным разделом магистерской программы «Преподавание математики в средних и высших учебных заведениях» и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - исследовательскую подготовку обучающихся. Она проводится после того, как студенты овладеют основными разделами курса методики преподавания математики, прослушав курс лекций и посетив семинарские занятия.

В результате прохождения практики магистрант должен изучить: методы планирование научно-исследовательской работы, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбрать тему исследования; овладеть навыками написания обзоров, докладов, рефератов и научных статей по избранной теме; принять участие в проведении научно-исследовательской работе кафедры; подготовить отчет о прохождении практики и освоить приемы публичной защиты выполненной работы.

Научно-педагогическая практика проводится в форме семинара, в ходе которого проводится защита полученных в процессе исследования результатов с привлечением ведущих преподавателей кафедры, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессиональных знаний и умений.

Обучающиеся осваивают способы проектирования и конструирования учебной дисциплины, ее дидактического обеспечения, разрабатывают средства контроля результатов обучения, приобретают умения в области современных способов представления учебной информации и др. Магистранты принимают участие в разработке содержания и научно-методического сопровождения учебных занятий в вузе – лекций, лабораторных занятий, семинаров, тренингов, рубежного тестирования.

4.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), профессиональных (ПК), общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	динамику и уровни развития образовательной среды – функциональный, эргономический, эстетический, экосистемный;	проводить анализ, систематизацию и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач	методами исследования образовательной среды как компонента педагогической технологии
2.	ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	различные виды инновационных измерителей качества обучения математике и требования к их характеристикам	разрабатывать методики и технологии оценки сформированности компетенций; применять технологии измерения качества учебных достижений обучающихся при обучении математике;	методами измерения в образовании и практическими подходами к оцениванию компетенций
3	ПК-3	способностью руководить исследовательской работой обучающихся	теоретические основы организации исследовательской деятельности учащихся	применять знания основ организации исследовательской деятельности на практике	организовать исследовательскую деятельность
4	ПК-5	способностью	теоретические основы	анализировать и критически	способами осмысления и

		анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	организации научно-исследовательской деятельности	оценивать результаты научно-методических исследований, учитывать и использовать их при решении задач исследования	критического анализа научной информации
5	ПК-6	готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	сущность понятия методологии; уровни методологии; сущность методологических характеристик педагогического исследования;	анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований	навыками совершенствования и развития своего научного потенциала

4.2. Карта компетенций НИР

Карта компетенций НИР					
В процессе прохождения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
Общекультурные компетенции:					
Компетенции		перечень компонентов	технологии формирования	форма оценочного средства	уровни освоения компетенции
индекс	формулировка				
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<i>знать</i> - динамику и уровни развития образовательной среды – функциональный, эргономический, эстетический, экосистемный;	Путем проведения практических занятий, применения новых	Тестирование, защита проектов, разработка методических материалов,	Пороговый Знает динамику и уровни развития образовательной среды – функциональный, эргономический, эстетический, экосистемный;

		<p><i>уметь</i> - 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> - методами исследования образовательной среды как компонента педагогической технологии</p>	образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	зачет, отчет по практике	<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>
ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<p>Знать различные виды инновационных измерителей качества обучения математике и требования к их характеристикам</p> <p>Уметь разрабатывать методики и технологии оценки сформированности компетенций; применять технологии измерения качества учебных достижений обучающихся при обучении математике</p> <p>Владеть методами измерения в образовании и практическими подходами к оцениванию компетенций</p>	Путем проведения практических занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, защита проектов, разработка методических материалов, зачет, отчет по практике	<p>Пороговый</p> <p>Знает различные виды инновационных измерителей качества обучения математике и требования к их характеристикам</p> <p>Повышенный</p> <p>Способен самостоятельно разрабатывать методики и технологии оценки сформированности компетенций; применять технологии измерения качества учебных достижений обучающихся при обучении математике</p> <p>Способен применять методы измерения в образовании и практические подходы к оцениванию компетенций</p>
Профессиональные компетенции:					

ПК-3	способность руководить исследовательской работой обучающихся	Знать теоретические основы организации исследовательской деятельности учащихся Уметь организовать исследовательскую деятельность учащихся Владеть методами организации исследовательской деятельности учащихся	Путем проведения лекционных и практических занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ	Тестирование, зачет	Пороговый Знает теоретические основы организации исследовательской деятельности учащихся Повышенный Владеть методами организации исследовательской деятельности учащихся
ПК-5	способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<i>знать</i> теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности <i>уметь</i> анализировать и критически оценивать результаты научно-методических исследований, учитывать и использовать их при решении задач исследования <i>владеть</i> способами осмысления и критического анализа научной информации	Путем проведения практических занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.	Тестирование, защита проектов, разработка методических материалов, зачет, отчет по практике	Пороговый Знает теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности Владеет способами осмысления и критического анализа научной информации Повышенный Способен самостоятельно анализировать и критически оценивать результаты научно-методических исследований, учитывать и использовать их при решении задач исследования
ПК-6	готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	<i>знать</i> сущность понятия методологии; уровни методологии; сущность методологических	Путем проведения практических занятий,	Тестирование, защита проектов, разработка	Пороговый Знает сущность понятия методологии; уровни методологии; сущность

		<p>характеристик педагогического исследования; <i>уметь</i> анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований <i>владеть</i> навыками совершенствования и развития своего научного потенциала</p>	<p>применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ.</p>	<p>методических материалов, зачет, отчет по практике</p>	<p>методологических характеристик педагогического исследования; Владеет навыками совершенствования и развития своего научного потенциала Повышенный Способен самостоятельно анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований</p>
--	--	--	--	--	---

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР с научным семинаром

№	Наименование оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции
1	Собеседование с научным руководителем магистерской диссертации и руководителем НИРС на всех этапах	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
2.	Проверка индивидуальных заданий НИР и их выполнения руководителем НИРС	
3.	Проверка отчёта по НИР, в том числе обязательного и (при наличии) вариативного задания. Дополнительно может быть представление статей по результатам исследования в молодёжные сборники научных работ, научные журналы и т.п., участие в научных конкурсах.	
4.	Выступление на научных семинарах и конференциях	
Факультативно		
5.	Выступление на научных семинарах и конференциях, участие в научных конкурсах.	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
6.	Представление статей по результатам исследования в молодёжные сборники научных работ, научные журналы и т.п.	
7.	Участие в организации научных мероприятий, проводимых кафедрой	

Примерные вопросы для собеседования

№ семестра	Формулировка	Компетенции
1.	Обосновать актуальность выбранной темы диссертационного исследования.	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Перечислить источники сбора информации по теме диссертационного исследования	
	Перечислить задачи исследования	
	Обосновать противоречия, возникающие при анализе выбранной темы диссертационного исследования	
2.	Представить концепцию диссертационного исследования	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Обосновать выбранную концепцию (модель) диссертационного исследования	
	Обосновать подбор педагогического инструментария для исследования классного коллектива (студенческой группы)	
	Представить список статей и тезисов, участия в конференциях и научных конкурсах	
3.	Представить собранные статистические сведения	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Составить библиографический список	
	Представить 1 главу (обзор литературы)	
	Представить методику (технологию) внедрения концепции (модели) диссертационного исследования	
	Представить список статей и тезисов, участия в конференциях и научных конкурсах	
4.	Представить собранные статистические сведения	ОК-1, ПК-1, ПК-

	Представить 2 главу (методику организации образовательного процесса) на основе концепции (модели)	3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Представить разработку уроков (лекций, семинарских занятий и т.п)	
	Представить обработанные результаты педагогического эксперимента	
	Представить 3 главу (педагогический эксперимент)	
	Представить список статей и тезисов, участия в конференциях и научных конкурсах	
5.	Описать возможности дальнейшего исследования по выбранной тематике диссертационной работы	ОК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Сформулировать итоги исследования	
	Перечислить характеристики, оценивающие качество и адекватность построенной модели	
	Сформулировать перспективы дальнейшего исследования в этом направлении	
	Представить список статей и тезисов, участия в конференциях и научных конкурсах	

5. ОБЪЕМ НИР В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость практики составляет 32 зачетных единицы, 21 неделя, 1-5 семестр, в том числе объем контактной работы 20,75 часа.

№ п/п	Наименование	Итого	курс		
			1	2	3
1.	Самостоятельная работа	1132	316	316	500
2.	Зачетных единиц	32	9	9	14

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИР С НАУЧНЫМ СЕМИНАРОМ

Содержание научно-исследовательской работы с научным семинаром

В ходе научно-исследовательской работы с семинаром магистранты должны составить и реализовать план образовательной деятельности с группой обучаемых, разработать и провести систему занятий, отражающих завершённый отрезок процесса обучения на базе содержания одной из профильных дисциплин согласно программе практики, а также посещать лекции и практические занятия (*см. иные сведения и материалы*). При этом они должны показать владение современными технологиями и методиками обучения. По итогам практики студентом предоставляется отчет с анализом всех видов его деятельности.

Практические занятия (семинары) организуются научным руководителем практики и научными руководителями выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций).

Программа производственной практики (научно-исследовательской работы с научным семинаром) планируется научным руководителем, на основе которой оформляется совместный рабочий график (план) проведения производственной (научно-исследовательской) практики (Приложение 2.2) и выдается магистранту индивидуальное задание (Приложение 2.3).

Примерное содержание работы

№ п/п	№ семестр	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая, самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	1-5	<i>Подготовительный</i>	<ul style="list-style-type: none"> – производственный инструктаж (инструктаж по технике безопасности); – подготовка и оформление организационных документов по практике; – выбор темы диссертационного исследования; – формирование индивидуального задания на текущий семестр; – составление рабочего плана НИР с научным семинаром на текущий семестр. 	Ведомость по охране труда
2	1-5	<i>Основной</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научно-исследовательская деятельность по заданию научного руководителя магистерской диссертации в соответствии с индивидуальным рабочим планом и индивидуальным заданием: <ol style="list-style-type: none"> а) обзор научной литературы по теме научного исследования; б) сбор статистических сведений; в) разработка концепции (модели) исследования на основе анализа литературы; г) выполнение научных исследований; д) составление библиографического списка. 2. Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, самообразования, оформления результатов научного исследования 3. Написание статей и тезисов, участие в конференциях и научных конкурсах 4. Посещение научного семинара. 	Консультации с руководителем практики и руководителем магистерской диссертации Отчетная документация
3	1-5	<i>Заключительный</i>	<ul style="list-style-type: none"> – подготовка отчета об итогах практики; – представление публикации по итогам семестра (года) – собеседование по результатам практики и защита отчета 	Отчет по практике

Особенность производственной практики (научно-исследовательской работы с семинаром) состоит в том, что она проводится под руководством преподавателей, ведущих интенсивную научно-исследовательскую работу. Студенты закрепляют приобретённые навыки самообразования, научно-

исследовательской работы, письменного оформления и представления результатов исследований.

Организация научно-исследовательской работы с научно-исследовательским семинаром на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися основными элементами профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистранта.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НИР

Магистрант вместе с научным руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения заданий, а также итоги практики и собранные материалы. По итогам практики проводится итоговая конференция с целью обсуждения опыта и впечатлений от проделанной работы во время прохождения практики.

Магистрант должен сдать документацию (отчет и научные материалы в виде статьи, тезисов). Сроки сдачи документации – не позднее чем день до завершения производственной практики.

Каждый магистрант по окончании производственной практики (научно-исследовательская работа с научным семинаром) готовит *отчет по своей работе*.

Отчетная документация по практике

№ п/п	Перечень отчетной документации (форма предоставления отчета)	Требования к содержанию	Методические указания	Сроки сдачи	Формируемые компетенции
1	Отчет студента о прохождении практики	<ul style="list-style-type: none"> • Титульный лист (приложение 2.1), • Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики (приложение 2.2) • Индивидуальное задание (приложение 2.3) • Отчет о прохождении практики • Характеристика деятельности магистранта во время практики (приложение 2.4) 	методические рекомендации представлены в разделе 7	За день до завершения практики	ОК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9
2	Индивидуальное задание	1. Научно-исследовательская деятельность по заданию научного руководителя магистерской диссертации в соответствии с индивидуальным рабочим планом и индивидуальным			

		<p>заданием:</p> <p>а) обзор научной литературы по теме научного исследования;</p> <p>б) сбор статистических сведений;</p> <p>в) разработка концепции (модели) исследования на основе анализа литературы;</p> <p>г) выполнение научных исследований;</p> <p>д) составление библиографического списка.</p> <p>2. Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, самообразования, оформления результатов научного исследования</p> <p>3. Написание статей и тезисов, участие в конференциях и научных конкурсах</p> <p>4. Посещение научного семинара.</p>			
--	--	---	--	--	--

По окончании производственной практики (научно-исследовательской работе с научным семинаром) в установленный срок, предусмотренный программой практики, магистранты сдают на проверку отчетную документацию научным руководителям не позднее, чем день до завершения практики, представляют итоги своей работы на заключительной конференции.

Все отчетные документы должны быть проверены научным руководителем, на титульных листах должна стоять их резолюция «проверено», подпись и дата.

Деятельность практикантов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества и своевременности сдачи отчетной документации, трудовой дисциплины.

По итогам положительной аттестации магистранту выставляется зачет.

Магистрант, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично в свободное от учебы время. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, он может быть отстранен от прохождения практики.

Магистрант, не выполнивший программу практики без уважительной причины и получивший неудовлетворительную оценку, назначается на повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий при

соблюдении нормативного срока обучения по ОПОП ВО. При повторном невыполнении программы практики обучающийся подлежит отчислению, как имеющий академическую задолженность.

Факультетский руководитель на основе отчетов научных руководителей магистрантов составляет сводный отчет по итогам практики, оформляет зачетные ведомости и зачетные книжки.

Итоговая документация сдается на кафедру МиМППМД и хранится в течение трех лет.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

8.1 Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Семестр	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	4	5	6
1.	Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644) [Электронный ресурс] : приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015)// КонсультантПлюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255/ (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	
2.	Околелов, О. П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога [Электронный ресурс] : справочник / О. П. Околелов. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 272 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	
3.	Скоробогатов, А. В. Нормативно-правовое обеспечение образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Скоробогатов, Н. Р. Борисова. – Казань : Познание, 2014. – 288 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257983 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	
4.	Современные образовательные технологии [Электронный ресурс] / Л.Л. Рыбцова [и др.] ; под общ. ред. Л.Л. Рыбцовой. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276535 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	

8.2 Дополнительная литература

№	Автор (ы), наименование, место издания и	е	Количество экземпляров
---	--	---	------------------------

п/п	издательство, год		в библиотеке	На кафедре
1	2	4	5	6
1.	Зеленская, Ю. Б. Инновационные педагогические технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. Б. Зеленская, О. В. Милованова. - СПб. : ЧОУВО «Институт специальной педагогики и психологии», 2015. - 48 с. : табл. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438777 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	
2.	Матюшкин, А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении [Электронный ресурс] / А. М. Матюшкин. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 274 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236493 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	
3.	Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение [Текст] : учебное пособие / Н. В. Матяш. – М.: Академия, 2012. – 160 с.	1-5	3	1
4.	Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий [Текст] : в 2 т. Т. 1. / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.	1-5	3	
5.	Теория и методика обучения физике в школе : общие вопросы [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. пед. заведений /под ред. С. Е. Каменецкого, Н. С. Пурышевой. – М.: Академия, 2000. – 368 с.	1-5	3	1
6.	Теория и методика обучения физике в школе: частные вопросы [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. пед. заведений /под ред. С. Е. Каменецкого. – М.: Академия, 2000. – 384 с.	1-5	3	1
7.	Щуркова, Н. Е. Педагогическая технология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Е. Щуркова. - 2-изд, допол. - М. : Педагогическое общество России, 2005. - 256 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93276 (дата обращения: 29.06.2019)	1-5	ЭБС	1

8.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет ресурсы

1. 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).
2. 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).

3. 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).
4. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 29.08.2019).
5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.08.2019).
6. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
7. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
9. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1 Информационные технологии

- использование сервисов электронной почты для обмена оперативной информацией;
- дистанционное консультирование посредством университетской системы e-learn.rsu.edu.ru;
- работа в электронных библиотечных системах;
- мультимедийные презентации проектов, отчетов по практике

9.2. Требования к программному обеспечению

1. Операционная система Windows Pro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2019-0142 от 30/03/2019г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
6. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
7. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);
8. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
9. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
10. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

В качестве базы производственной практики (научно-исследовательской практики с научным семинаром) выступают компьютерные классы кафедры общей и теоретической физики и методики преподавания физики Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 16а (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А)</p>	<p>Комплект учебной мебели, доска маркерная; оснащена: интерактивной доской SMART Board M600, стационарным мультимедиа проектором SMART UF70, переносным ноутбуком Lenovo B590 Процессор: Intel Celeron CPU 1005M 1,9 GHz; ОЗУ: 4Gb; Жесткий диск: 250Gb; DVDRW ОС: Windows 10 Pro. Переносным ноутбуком Lenovo G50-45 Процессор: AMD A4-6210 APU with AMD Radeon R3 Graphics 1,8Ghz; ОЗУ: 4Gb; Жесткий диск: 500Gb; ОС: Windows 8.1 Single Language.</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов. Аудитория № 77б (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А)</p>	<p>Комплект учебной мебели, имеются источники доступа в Интернет <u>Рабочие станции:</u> Компьютер Процессор: Intel ® Celeron 2.79 GHz, ОЗУ 2 ГБ , Жесткий диск 120 Gb DVDRW ОС: Windows 7 Pro</p> <p>Компьютеры – 2шт. Процессор: Intel Celeron D 3.46GHz ОЗУ: 1 Gb Жесткий диск: 120 Gb DVDRW ОС: Windows XP Pro SP3</p> <p>Компьютер Процессор: Intel Celeron 2.26GHz ОЗУ: 1,21 Gb Жесткий диск: 80 Gb DVDRW ОС: Windows XP Pro SP3</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов. Комплексный читальный зал (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А)</p>	<p>Комплект учебной мебели, имеются источники доступа в Интернет <u>Рабочие станции:</u> Компьютер Процессор: Intel Celeron 2.8 GHz, ОЗУ 1,5 ГБ , Жесткий диск 120 Gb DVDRW ОС: Windows 7 Pro Компьютеры – 2шт. Процессор: Intel Celeron 2.4 GHz, ОЗУ 1,252 ГБ , Жесткий диск 80 Gb</p>

	<p>CDROM ОС: Xubuntu Компьютеры – 2шт. Процессор: Intel Celeron 2.26 GHz, ОЗУ 512 МБ , Жесткий диск 60 Gb CDROM ОС: Xubuntu</p> <p>Компьютеры – 3шт. Процессор: Intel Celeron 2.4 GHz, ОЗУ 512 МБ , Жесткий диск 120 Gb CDROM ОС: Xubuntu</p> <p>Компьютер Процессор: Intel Celeron 2.26 GHz, ОЗУ 1,536 МБ , Жесткий диск 80 Gb CDROM ОС: Xubuntu</p> <p>Компьютеры – 3шт. Процессор: Intel Celeron 2.26 GHz, ОЗУ 1ГБ , Жесткий диск 80 Gb CDROM ОС: Xubuntu</p>
--	--

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их доступности для данной категории обучающихся.

12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на практике оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применил полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет необходимыми (разносторонними) навыками и приемами выполнения практических и научно-исследовательских задач.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по практике не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.

Министерство науки и высшего образования российской федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

Физико-математический факультет

Кафедра общей и теоретической физики
и методики преподавания физики

ОТЧЕТ

о научно-исследовательские работы с научным семинаром

Тема магистерской диссертации:

направление подготовки

44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

направленность (профиль) подготовки

Преподавание математики в средних и высших учебных заведениях

Студент _____

Курс, группа _____

Научный руководитель практики:

(ФИО, ученая степень, звание, должность)

Принимающая организация _____

Сроки практики по приказу

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Рязань, 20__

Приложение 2.2

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

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
 ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С НАУЧНЫМ СЕМИНАРОМ)**

Фамилия _____
 Имя _____ Отчество _____
 курс _____ группа _____
 направление подготовки _____
 направленность (профиль) _____
 место прохождения практики _____

 (полное название предприятия)

Срок практики с _____ по _____

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> – производственный инструктаж (инструктаж по технике безопасности); – подготовка и оформление организационных документов по практике; – выбор темы диссертационного исследования; – формирование индивидуального задания на текущий семестр; – составление рабочего плана НИР с научным семинаром на текущий семестр. 		<p><i>Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка прошел.</i></p> <p>_____</p> <p>Подпись студента</p> <p>_____</p> <p>Отметка о выполнении</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от университета</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от профильной организации</p>

2	Основной этап	<p>1. Научно-исследовательская деятельность по заданию научного руководителя магистерской диссертации в соответствии с индивидуальным рабочим планом и индивидуальным заданием:</p> <p>а) обзор научной литературы по теме научного исследования;</p> <p>б) сбор статистических сведений;</p> <p>в) разработка концепции (модели) исследования на основе анализа литературы;</p> <p>г) выполнение научных исследований;</p> <p>д) составление библиографического списка.</p> <p>2. Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, самообразования, оформления результатов научного исследования</p> <p>3. Написание статей и тезисов, участие в конференциях и научных конкурсах</p> <p>4. Посещение научного семинара.</p>		<p>_____</p> <p>Отметка о выполнении</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от университета</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от профильной организации</p>
3	Заключительный этап	<p>– подготовка отчета об итогах практики;</p> <p>– представление публикации по итогам семестра (года)</p> <p>– собеседование по результатам практики и защита отчета</p>		<p>_____</p> <p>Отметка о выполнении</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от университета</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя от профильной организации</p>

Руководитель практики
от РГУ имени С.А. Есенина _____

Подпись

расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на прохождение производственной практики
(научно-исследовательской работы с научным семинаром)

Фамилия _____
Имя _____ Отчество _____
курс _____ группа _____
направление подготовки _____
направленность (профиль) _____
место прохождения практики _____

(полное название предприятия)

Срок практики с _____ по _____

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

№	Вопросы и задания
1	Научно-исследовательская деятельность по заданию научного руководителя магистерской диссертации в соответствии с индивидуальным рабочим планом и индивидуальным заданием <ul style="list-style-type: none">➤ обзор научной литературы по теме научного исследования➤ сбор статистических сведений➤ разработка концепции (модели) исследования на основе анализа литературы➤ выполнение научных исследований
2	Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, самообразования, оформления результатов научного исследования
3	Представить в письменном виде анализ источниковой базы выпускной работы, сделать вывод о качестве источниковой базы исследования, степени изученности темы и научной новизны работы

Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации.

Руководители практики:

от РГУ имени С.А. Есенина _____
(Ф.И.О. подпись)

Задание принял к исполнению _____
дата, подпись студента