



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФГБОУ ВО «ИГУ»

Педагогический институт

Кафедра Математики и методики обучения математике



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ ИГУ А.В. Семиров

«21» июня 2018 г.

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики *производственная*

Наименование практики *Б2.П.3 Научно-исследовательская работа*

Способ проведения практики *стационарная*

Форма проведения практики *дискретная*

Направление подготовки *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*

Тип образовательной программы *академический бакалавриат*

Направленность (профиль) подготовки *Математика-Информатика*

Квалификация (степень) выпускника - *бакалавр*

Форма обучения *заочная*

Согласовано с УМС ПИ ИГУ

Протокол №9

от «20» июня 2018 г.

Председатель  М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой Математики и методики обучения математике

Протокол № *13*

от «*30*» *мая* 20*18* г.

Зав. кафедрой  З.А. Дулатова

Иркутск 2018 г.

## Содержание

	стр.
1. Тип производственной практики	3
2. Цели производственной практики	3
Задачи производственной практики	3
3. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата	3
4. Способы и формы проведения производственной практики	4
5. Место и время проведения производственной практики	5
6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики	5
7. Структура и содержание производственной практики	8
8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике	8
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике	8
10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)	9
11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике	10
12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	10
а) основная литература;	10
б) дополнительная литература;	11
в) электронные ресурсы;	11
13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	
14. Приложение 1. Отчет по научно-исследовательской работе	11

**1. Тип производственной практики:** научно-исследовательская работа (по формированию основных навыков научно-исследовательской работы, необходимых для выполнения теоретической и экспериментальной части выпускной квалификационной работы).

## **2. Цели производственной практики**

Целью научно-исследовательской работы является формирование у студентов базовых компетенций, направленных на приобретение умений, навыков и опыта самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности отражающей достижения современной науки.

**Задачи** научно-исследовательской работы:

### *Формирование умений:*

- применять современные методы научного исследования в области современного математического образования;
- проектировать проведение исследований и представления его результатов;
- оформлять теоретические и эмпирические компоненты ВКР;
- готовить и реализовывать публичное представление результатов научных исследований;
- проектировать содержание, методики и технологии обучения дисциплинам математического цикла в организациях общего и профессионального образования;
- разрабатывать научно-обоснованные современные дидактические и методические материалы, в том числе и диагностического характера;
- конструировать научные и методические тексты, в том числе и с применением современных информационных технологий;
- публично презентовать научные и методические материалы, в том числе и с применением современных информационных технологий.

## **3. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата**

Научно-исследовательская работа является составной частью основной образовательной программы подготовки бакалавра профиля «Математика-Информатика» направления 44.03.05 «Педагогическое образование». Научно-исследовательская работа является одной из форм организации учебно-воспитательного процесса, она ориентирована на профессиональное становление бакалавра педагогического образования при его непосредственном участии в научно-исследовательской деятельности, направленной на профессиональное совершенствование. Научно-исследовательская работа – это связующее звено между теоретическим обучением будущих бакалавров педагогического образования и их самостоятельной работой.

Значение научно-исследовательской работы – в трансформации общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, специальных предметных компетенций, математических, педагогических и психологических знаний, умений и навыков в инструмент педагогической и исследовательской деятельности, в выработке творческого подхода к ней, в обогащении знаний и накоплении опыта в решении конкретных исследовательских и педагогических задач.

Основные способы проведения научно-исследовательской работы: самостоятельная работа студентов; консультации с научным руководителем и руководителем НИР. Основными формами работы преподавателей со студентами в период научно-исследовательской работы являются: проведение индивидуальных консультаций и обсуждение результатов исследований.

Научно-исследовательская работа базируется на теоретических знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин гуманитарного, математического и дисциплин профессионального характера.

Для научно-исследовательской работы характерны многообразные связи с другими учебными дисциплинами ОПОП. Наиболее тесные и плодотворные связи этого курса устанавливаются с дисциплинами психолого-педагогическими и специальными математическими; и те, и другие образуют теоретическую и методологическую базу методики обучения и воспитания математике. В свою очередь, изучение этого учебного предмета делает для студентов востребованными и личностно-значимыми знания по математике, педагогике и

психологии. Особую роль здесь играет связь с учебными дисциплинами «Элементарная математика» и «Методика обучения и воспитания (математика)», в ходе освоения которых готовится фундамент производственной практики, в особенности, связанных с методологической составляющей школьной математики. Поиск путей решения конкретных проблем обучения, воспитания и развития учащихся «вызывает к жизни» знания психологии. В то же время производственная практика имеет органические связи с дисциплинами других циклов: Б2 (с информационными технологиями, естественнонаучной картиной мира и др.) и Б1 (главным образом, философией, историей математики и языковыми дисциплинами).

Во время научно-исследовательской работы совершенствуются дидактические и методические материалы, разработанные и апробированные во время педагогической практики, проведенной в 6 семестре.

Научно-исследовательская работа проходит на 5 курсе (2 недели) – уточнение методологических основ исследования в рамках ВКР, завершение обзора исследований по теме ВКР, подведении итогов теоретического исследования, систематизация (разработка) дидактических и методических материалов и анализ результатов апробации (в случае ее проведения во время следующей педагогической практики).

**Для достижения поставленной цели необходимо, чтобы студенты**

***Знали:***

- подходы к анализу результатов научного исследования, методологические основы исследовательской деятельности;
- цели, задачи, методы теоретического и эмпирического научного исследования в области современного математического образования;
- содержание компонент методологии исследования в области образования;
- общие требования к представлению результатов исследования в области образования.

***Умели:***

- прогнозировать и планировать исследовательскую работу;
- применять результаты исследования в практической профессиональной деятельности;
- вести системный анализ запросов населения и возможностей их удовлетворения;
- уметь использовать современные информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности;
- применять современные методы научного исследования в области современного математического образования;
- проектировать проведение исследований и представления его результатов;
- оформлять теоретические и эмпирические компоненты исследования;
- готовить и реализовывать публичное представление результатов исследований.

***Владели:***

- современными научными методами при организации и реализации исследования;
- навыками конструирования образовательной и исследовательской деятельности в зависимости от результатов анализа исследований;
- способами проектирования содержания, методик и технологий обучения дисциплинам математического цикла организаций общего и профессионального образования;
- способами разработки научно-обоснованных современных дидактических и методических материалов, в том числе и диагностического характера;
- способами конструирования научных и методических текстов, в том числе и с применением современных информационных технологий;
- способами публичной презентации научных и методических материалов, в том числе и с применением современных информационных технологий.

#### **4. Способы и формы проведения научно-исследовательской работы**

Практика проводится стационарным способом в дискретной форме.

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

Научно-исследовательская работа организуется на базе выпускающих профильных кафедр факультета математики, физики и информатики. На время прохождения практики студент может быть направлен в образовательное учреждение, где он будет проходить следующую педагогическую практику, и проведет исследование запросов населения, анализ потребностей в разработке дидактических и методических материалов по теме исследования и по содержанию педагогической практики.

Время проведения НИР: январь-февраль 5 курса (2 недели, 3 ЗЕТ).

## **6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате проведения научно-исследовательской работы**

В результате проведения научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

**ПК-11** – готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

Этап формирования компетенции – 2-й.

## **7. Структура и содержание научно-исследовательской работы**

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы 108 часов.

№	Раздел (этап) практики	Формы текущего контроля
1.	<p><b><u>Мониторинг в области современного математического образования:</u></b> анализ потребностей образовательного учреждения (процесса) в разрабатываемых, в рамках исследования по теме ВКР, дидактических и методических материалов, <b><u>Уточнение методологии и результатов исследования по теме ВКР:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аргументировать актуальность научного исследования;</li> <li>• определять объект, предмет, цель, задачи и проектировать результаты исследования;</li> <li>• формулировать гипотезу исследования;</li> </ul> <p><b><u>Проведение исследования по заданной теме:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать исследования по заданной теме и представлять его результаты;</li> <li>• использовать различные источники информации (печатные, электронные каталоги и др.) для решения профессиональных задач</li> <li>• проектировать оформление описания проведенного исследования и представления его результатов;</li> <li>• разрабатывать научно-обоснованные современные дидактические и методические материалы, в том числе и диагностического характера</li> </ul>	<p>Контроль осуществляется в устной и в письменной формах.</p> <p><b><u>В печатном виде</u></b> студенты сдают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отчет по форме, приведенной в приложении;</li> </ul> <p><b><u>В печатном или электронном виде:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработанные дидактические и методические материалы;</li> <li>• описание проведенной апробации разработанных материалов (в случае ее проведения во время педагогической практики);</li> <li>• обзор исследований по теме ВКР (первая глава ВКР);</li> <li>• анализ терминологического поля исследования.</li> </ul> <p><b><u>В устной форме</u></b> на консультациях и научно-методических семинарах студенты проходят собеседование по выполненным видам работ.</p>

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике**

Интерактивные контекстные технологии организации образовательной деятельности: творческие задания; проекты; мозговой штурм; деловая игра и другие технологии активной самостоятельной работы и межличностного взаимодействия в различных форматах (преподаватель-студент, студент-студент, студент-школьник и т.д.).

Технологии разработки теоретических моделей для возможных ситуаций в практике организации обучения (использования авторских разработок) в рамках темы исследования.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

### **Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов ориентирована на дальнейшее совершенствование их умений по самостоятельному овладению знаниями теоретического и практического характера, овладение профессиональными умениями в области педагогической и научно-исследовательской деятельности:

- использование различных информационных ресурсов, в том числе расположенных на информационном портале ПИ ИГУ в кабинетах дисциплин кафедры, для подготовки к занятиям и выполнения заданий;
- самостоятельное изучение научной, научно-методической, методической и учебной литературы по теме исследования;
- составление планов исследования, аннотаций, конспектов изучаемых информационных материалов;
- составление и реализация планов исследования по теме ВКР;
- разработка научно-обоснованных дидактических и методических материалов;
- конструирование научных и методических текстов, в том числе и с применением современных информационных технологий и т.д.;
- консультации с преподавателями и руководителем практики по исследовательской работе.

Рекомендуемые информационно-справочные ресурсы:

- ООО «Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>
- Контракт № 17 от 09.03.2016 г. Исполнитель: ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
- ОИЦ «Академия» Адрес доступа: <http://academia-moscow.ru/>
- Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>
- ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
- <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование»: [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, Индивидуальный неограниченный доступ [Электронный ресурс].
- <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, [Электронный ресурс], Индивидуальный неограниченный доступ

Рекомендуется использовать учебники, сборники задач, задачи различных конкурсов и задачи, представленные в базе ЕГЭ и т.д.

Во время научно-исследовательской работы университет предоставляет студентам возможность использовать информационные ресурсы, получать научную и методическую помощь со стороны преподавателей различных кафедр.

## **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)**

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

По итогам научно-исследовательской работы проводится итоговый семинар, с участием научных руководителей, на котором представляются отчеты студентов о работе по теме исследования, и решается вопрос о промежуточной аттестации.

Основное оценочное средство – степень готовности компонент ВКР.

Итоговая оценка по научно-исследовательской работе выставляется руководителем практики по рекомендации научного руководителя.

### 11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результаты проведения научно-исследовательской работы обучающихся оцениваются по проявлениям основных наблюдаемых признаков уровня сформированности компетенций, перечисленных в следующей таблице.

Код компетенции	Компетенция	Признаки проявления	Основные наблюдаемые признаки уровня
ПК – 11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<b>Базовый уровень</b> <b>Умеет:</b> интерпретировать полученные результаты исследования и формулировать корректные выводы <b>Владеет:</b> навыками конструирования гипотез, прогнозов, содержательной части исследования, в том числе в условиях информационного дефицита и неопределенности теоретических и эмпирических знаний.	Имеет представления о принципах организации научного исследования; самостоятельно может интерпретировать полученные результаты исследования и формулировать корректные выводы; демонстрирует уверенное владение навыками конструирования гипотез, прогнозов, содержательной части исследования.

Оценочные средства текущей аттестации, применяемые на консультациях и семинарах научным руководителем студента и руководителем программы:

- письменный отчет по форме (Приложение 1)
- сообщение;
- собеседование.

Оценочное средство промежуточной аттестации – фрагменты ВКР и дидактические и методические материалы.

**Зачет с оценкой** выставляется при получении студентом в оценочном листе приведенного в Таблице №1 фрагмента ФОС «Выпускная квалификационная работа» указанного под таблицей балла и положительной оценки руководителя ВКР за разработанные дидактические и методические материалы (выставляется в отчете).

Таблица №1

## Показатели, критерии и шкала оценки выпускной квалификационной работы

Характеристика	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
Новый, самостоятельно созданный, общественно значимый в контексте темы исследования продукт, теоретический и/или эмпирический продукт, носящий словесно-символьный (текстовый), материализованный или материальный характер, представление которого соответствует стандартизованным требованиям и содержит описание основных компонентов методологии создания	1.Способность определять цель, задачи и методы деятельности, направленной на разрешение проблемы	1.1.Сформулирована проблема исследования, соответствующая выбранной теме	0 – не приведена формулировка проблемы исследования
			1 – приведена формулировка проблемы исследования, частично соответствующая теме исследования
			2 – приведена формулировка проблемы, соответствующая теме исследования
		1.2.Обоснована актуальность темы исследования	0 – не обоснована актуальность темы исследования
			1 - не достаточно обоснована актуальность темы исследования, с использованием аргументов основанных на фактах или на авторитетных мнениях
			2 - достаточно обоснована актуальность темы исследования, с использованием аргументов основанных на фактах или на авторитетных мнениях
		1.3.Сформулирована гипотеза исследования, соответствующая выбранной теме и направленная на разрешение проблемы	0 – не приведена формулировка гипотезы исследования
			1 – приведена формулировка гипотезы исследования, частично соответствующая теме исследования и направленная на частичное разрешение заявленной проблемы
			2 – приведена формулировка гипотезы соответствующая теме исследования и направленная на разрешение заявленной проблемы
		1.4.Определена цель исследования, направленная на разрешение сформулированной проблемы	0 – не определена цель исследования
			1 – приведенная цель исследования не способствует разрешению сформулированной проблемы в полном объеме
			2 - приведенная цель исследования способствует разрешению сформулированной проблемы в полном объеме
		1.5.Определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели и разрешения проблемы	0 – не определены задачи исследования
			1 – задачи частично определены или определены в полном объеме, но в несоответствующей цели последовательности
2 - Определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели и разрешения проблемы			
1.6.Определены методы исследования	0 – не определены методы исследования		
	1 - определены методы исследования необходимые, но не достаточные для достижения		



			цели исследования 2 - определены методы исследования необходимые и достаточные для достижения цели исследования
		1.7.Определена методологическая основа исследования	0 – не определена методологическая основа исследования, или продекларирована, но не соблюдена в процессе исследования 1 - определенная методологическая основа исследования реализована лишь в части процесса исследования требующего ее применения 2 - Определена методологическая основа исследования и весь процесс исследования требующий ее применения построен на ее основе
	2.Способность определять объект и предмет исследования	2.1.Определен объект исследования	0 – не определен объект исследования 1 - определен объект исследования, частично соответствующий цели исследования 2 - определен объект исследования, соответствующий цели исследования
		2.2.Определен предмет исследования	0 – не определен предмет исследования, или определенный в работе предмет исследования либо не связанный с объектом, либо не соответствующий цели исследования 1 - определен предмет связанный с объектом, лишь частично соответствующий цели исследования 2 – определен предмет исследования
	3.Способность целенаправленно анализировать информацию по теме исследования	3.1.Проведен анализ терминологического поля по теме исследования	0 – не проведен анализ терминологического поля 1 – проведен анализ недостаточного количества необходимых для исследования понятий 2 - проведен анализ достаточного количества необходимых для исследования понятий
		3.2.Проведен анализ существующих подходов к решению проблем исследования	0 – не проведен анализ существующих подходов к решению проблем исследования 1 – Проведен анализ части выделенных автором подходов к решению проблем исследования 2 – Проведен анализ части выделенных автором подходов к решению проблем исследования
0% – 40% баллов			Не удовлетворительно (Не зачет)
40% –60%			Удовлетворительно (Зачет)
61% –80%			Хорошо (Зачет)
81% –100%			Отлично (Зачет)

### **а) Основная литература**

1. Темербекова А.А. Методика обучения математике [Электронный ресурс]/ А.А. Темербекова. – М.:Лань, 2015.-Режим доступа ЭБС «Издательство «Лань», Индивидуальный открытый доступ
2. Сковородкина, И.З. Общая и профессиональная педагогика: учебник [Текст] / Ирина Зосимовна Сковородкина, Сергей Александрович Герасимов. - Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2014. - 553 с. ; нет. - Режим доступа: ЭБС "Рукопт".
3. Лапина О.А. Методология и методы научного исследования [Текст] : учеб. пособие для магистрантов / О. А. Лапина ; рец.: Е. Л. Федотова, Н. А. Чапоргина ; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2014. - 101 с. : табл. ; 21 см. - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-85827-912-9 : 101.00 р. (10 экз.)

### **б) Дополнительная литература**

1. Борытко Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учеб. пособие / Н. М. Борытко. - М. : Академия, 2008. - 320 с.Экземпляры: всего:35
2. Давыдов В. П. Методология и методика психолого-педагогического исследования : учеб. пособие / В. П. Давыдов, П. И. Образцов, А. И. Уман. - М.: Логос, 2006. - 128 с. Экземпляры: всего:5
3. Самылкина, Н. Н..Современные средства оценивания результатов обучения [Текст] : [курс лекций] / Н. Н. Самылкина. - 2-е изд. (эл.). - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний., 2012. - 174 с. нет. - (Педагогическое образование). - Режим доступа: ЭБС "Рукопт".
4. Теоретические основы обучения математике в средней школе: психология математического образования [Текст] : учеб. пособие для студ. пед. вузов / авт.-сост. В. А. Гусев. - М.: Дрофа, 2010. (1 экз)
5. Канке В. А. - История, философия и методология психологии и педагогики [Текст] : учеб. пособие для магистров : для студ. вузов, обуч. по гуманит. напр. и спец. / В. А. Канке ; ред. М. Н. Берулава. - М. : Юрайт, 2014. - 486 с. ; 21 см. - (Магистр). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-9916-2990-4 : 500.28 р. (1 экз.)

### **в) программное обеспечение**

программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

**Windows XP, Антивирус Kaspersky, LibreOffice , MSOffice2007, Mozilla Firefox, WinDjView, XnView MP, Acrobat Reader DC, windows 7, PeaZip, SMART NoteBook**

### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. ООО«Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>
2. Контракт № 17 от 09.03.2016 г. Исполнитель: ЦКБ «Бибком»Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
3. ОИЦ «Академия» Адрес доступа: <http://academia-moscow.ru/>
4. Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
6. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование»: [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, Индивидуальный неограниченный доступ [Электронный ресурс].
8. : <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, [Электронный ресурс], Индивидуальный неограниченный доступ

### **13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения НИР**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля: Аудитория на 60 посадочных мест, укомплектована специализированной учебной мебелью и техническими средствами

обучения, служащими для представления информации в большой аудитории: Колонки активные MicroLab ЗКЩ 3 дерево с внешним усилителем, компьютер Celeron J 352, компьютерный стол (1400\*700\*800) ольха, проектор XGA BenQ PB

Помещение для самостоятельной работы:

Помещение (компьютерный класс) на 38 посадочных мест, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду организации: Компьютер Z-Comp Core 2 Duo E7400 (Системный блок в комплекте, Монитор Samsung 743N)-38 шт; Коммутатор DGS 1018 D; Коммутатор 8 port Comrex DSG1008 E-net Switch; Коммутатор DES-1226G 24\*10XMb портов 2\*SFP Неограниченный доступ к сети Интернет.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование»\_утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 91 от 09.02.2016 (зарегистрирован 02.03.16, опубликовано 03.03.2016)

**Автор программы:** Дулатова З.А., зав. кафедрой МиМOM

**Сведения о переутверждении «Рабочей программы производственной (преддипломной) практики» на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных	новых	аннулированных

*Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ФГБОУ ВО «ИГУ»**

**Кафедра математики и методики обучения математики**

**Направление:**

44.03.05 Педагогическое образование с двумя  
профилями подготовки

**Профиль «Математика-Информатика»**

**ОТЧЕТ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Б2.П.3 Научно-исследовательская работа

**Ф.И.О. студента** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Иркутск, 2016**

## НАПРАВЛЕНИЕ

Студент

направляется в

ФГБОУ ВО «ИГУ» на кафедру математики и методики обучения  
математике Педагогического института ИГУ

для прохождения

практики по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности: научно-исследовательская работа

Сроки практики

С ..... по .....

## Сведения о педагогической практике

Название учебного заведения

ФГБОУ ВО «ИГУ» (ПИ ИГУ)

Зав. кафедрой МиМОМ

Дулатова Зайнеп Асаналиевна

Руководитель практики

Дулатова Зайнеп Асаналиевна

## **Цель практики**

Целью научно-исследовательской работы является формирование у студентов базовых компетенций, направленных на приобретение умений, навыков и опыта самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в области образования и отражающей достижения современной науки.

## **Задачи практики**

Задачи научно-исследовательской работы:

- закрепление в ходе самостоятельной работы методологических основ исследовательской деятельности: анализ и обработку информации, полученной в результате изучения широкого круга источников (документов, статистических данных) и научной литературы по профилю ОПОП бакалавриата;
- формирование практических умений анализа и применения результатов научных исследований в практической профессиональной деятельности: анализ, обработка, систематизация данных, полученных в ходе наблюдений и экспериментального изучения объектов сферы профессиональной деятельности; разработку проекта (в виде дидактических и методических материалов с планом их использования или описанием их апробации), имеющего практическую значимость

## **Результаты прохождения практики**

В результате проведения научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести следующие практические умения и компетенции:

### **Формируемые умения:**

- применять современные методы научного исследования в области современного математического образования;
- проектировать проведение исследований и представления его результатов;
- оформлять теоретические и эмпирические компоненты ВКР;
- готовить и реализовывать публичное представление результатов научных исследований;
- проектировать содержание, методики и технологии обучения дисциплинам математического цикла в организациях общего и профессионального образования;
- разрабатывать научно-обоснованные современные дидактические и методические материалы, в том числе и диагностического характера;
- конструировать научные и методические тексты, в том числе и с применением современных информационных технологий;
- публично презентовать научные и методические материалы, в том числе и с применением современных информационных технологий.

### **Формируемые компетенции:**

**ПК-11** – готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

## **Выполнение заданий практики:**

### **Мониторинг в области современного математического образования:**

- анализ потребностей образовательного учреждения (процесса) в разрабатываемых, в рамках исследования по теме ВКР, дидактических и методических материалов,

### **Уточнение методологии и результатов исследования по теме ВКР:**

- аргументировать актуальность научного исследования;
- определять объект, предмет, цель, задачи и проектировать результаты исследования;
- формулировать гипотезу исследования;

### **Проведение исследования по заданной теме:**

- анализировать исследования по заданной теме и представлять его результаты;
- использовать различные источники информации (печатные, электронные каталоги и др.) для решения профессиональных задач

- проектировать оформление описания проведенного исследования и представления его результатов;
- разрабатывать научно-обоснованные современные дидактические и методические материалы, в том числе и диагностического характера

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

1 неделя

Планируемая работа	Результат выполнения

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

2 неделя

Планируемая работа	Результат выполнения

--	--

№№	Содержание задания	Формируемая компетенция	Оценка сформированности компетенции	Оценка выполнения задания
1.	Уточнение методологии и результатов исследования по теме ВКР	ПК-11		
2.	Проведение исследования по заданной теме	ПК-11		

**Оценка** за разработанные дидактические и методические материалы \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**Итоговая оценка** за научно-исследовательскую работу: \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /