

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»**

УТВЕРЖДАЮ



Директор Института _____

Чугунов В.А.
«10» октября 2014 г.

ОТЧЕТ

о самообследовании программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

050100.68 Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)

Шифр и наименование образовательной программы

Магистр

Квалификация (степень) выпускника

реализуемая в ФГАОУ ВПО КФУ на основании

Государственного образовательного стандарта № 35 от 14.01.2010


наименование и реквизиты ФГОС ВПО


Основание для проведения самообследования:
Приказ ректора КФУ от 12.03.2014 г. № 01-06/224


Казань 2014 г.


Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

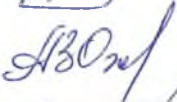
Отчет о самообследовании подписывается председателем и членами комиссии по самообследованию образовательной программы


Председатель комиссии:  Чугунов В.А. – Директор ИММ


Члены комиссии:  Елизаров А.М. – Зам. директора по научной деятельности


 Тазюков Б.Ф. – Зам. директора по информатизации


 Замалиев Р.Р. – зам. директора по образовательной деятельности


 Ожегова А.В. – зам. директора по образовательной деятельности


 Великанов П.Г. – Зам. директора по социально-воспитательной работе

 Зарипов Ф.Ш. – Зав. отделением педагогического образования ИММ


 Шакирова Л.Р. Зав. кафедрой теории и технологии преподавания математики и информатики

 Туктамышев Н.К. – декан общинженерного факультета КГАСУ, д.пед.н.

 Насрутдинов М.Ф. – Зам. директора ВШИТИС по образовательной деятельности, доцент

Представитель от работодателей:  Скобельцына Е. Г., Директор лицея, к.п.н., директор высшей квалификационной категории; Почетный работник образования Российской Федерации

Отчет рассмотрен на заседании Ученого совета Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского "16" октября 2014 г., протокол заседания № 2

Исполнитель  Зарипов Ф.Ш.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

ЧАСТЬ I	5
РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	5
1.1 Общая информация.....	5
РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
2.1 Общие сведения об образовательной программе	7
2.2 Сведения о контингенте обучающихся.....	9
2.3 Содержание образовательной программы.....	12
РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	15
3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы.....	15
3.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами физической культуры и спорта (включая открытые спортивные сооружения), специализированными площадками, базами практик по образовательной программе....	74
3.3 Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы	103
РАЗДЕЛ 4 КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	150
4.1 Сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) образовательной программы	150
4.2. Сведения о результатах научно-исследовательской работы обучающихся по образовательной программе.....	153
4.3 Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе	154
ЧАСТЬ II	155
РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	155
1.1. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной документации по организации и ведению учебно-методической и научной работы.....	156
1.2. Перечень документации подразделений по организации учебно-воспитательного процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при реализации ООП ВПО в КФУ.....	160
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	163
РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ.....	165
3.1. Обязательный минимум содержания ООП	165
3.2. Сроки освоения ООП.....	168
РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ.....	171
4.1. Балльно-рейтинговая система.....	171
4.2. Системы контроля.....	173
4.3. Государственная (итоговая) аттестации выпускников.....	173
4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников.....	174
РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	176
5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой	176
5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры.....	177

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПЕИАЛИСТОВ	183
РАЗДЕЛ 7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	187
7.1. Сведения об академической мобильности студентов	187
7.2. Академическая мобильность ППС	187
РАЗДЕЛ 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	189
8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР	191
РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	194
РАЗДЕЛ 10. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	196
РАЗДЕЛ 11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП	201
РАЗДЕЛ 12.ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	204

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ЧАСТЬ I

РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1.1 Общая информация

1.1.1 Контактные данные

№	Наименование сведения	Значение сведений
1	2	3
	Полное наименование организации, осуществляющей образовательную деятельность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет
	Дата создания образовательной организации/филиала	1804 год
	Предыдущие наименования образовательной организации/филиала (за период реализации образовательной программы)	ГОУ ВПО «Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина»
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Регион)	Республика Татарстан
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Город)	Казань
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Улица, номер дома)	Кремлевская, д.18
	Контактная информация организации/филиала (Регион)	Республика Татарстан
	Контактная информация организации/филиала (Город)	Казань
	Контактная информация организации/филиала (Улица, номер дома)	Кремлевская, д.18
	Контактная информация организации/филиала (контактные телефоны)	(843) 233-71-09
	Контактная информация организации/филиала (факс)	(843) 292-44-48
	Контактная информация организации/филиала (адрес электронной почты)	public.mail.@kpfu.ru
	Контактная информация организации/филиала (адрес сайта)	www.kpfu.ru
	Уровни образования, образовательные программы, которые реализуются образовательной организацией	Основное общее, среднее общее, среднее профессиональное образование, высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации), дополнительное профессиональное образование
	Реквизиты лицензии	От 23 апреля 2013 года, серия 90Л01 №0000747, рег. №0699
	Реквизиты свидетельства о государственной аккредитации (при наличии)	От 16 августа 2013 года серия 90А01 №0000870, рег.№0811

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1.1.2 Сведения об учредителях образовательной организации данные

№	Наименование учредителей образовательной организации
1	2
	Учредителем Университета является Российская Федерация. Функции и полномочия Учредителя Университета в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 02 апреля 2010 г. №500-р осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

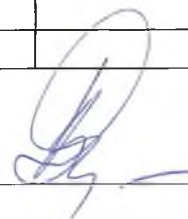
2.1 Общие сведения об образовательной программе

№	Наименование сведения	Значение сведений
1	2	3
	Уровень образования (бакалавриат/ специалитет/магистратура)	магистратура
	Код образовательной программы (направления)	050100.68
	Наименование образовательной программы (направления)	Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)
	Дата утверждения образовательного стандарта в соответствии с которым реализуется образовательная программа	14.01.2010
	Наличие сетевой формы обучения (да/нет)	нет
	Наименования организаций, с которыми заключены договора по сетевой форме обучения (<i>при наличии</i>)	нет
	Реквизиты договоров с организациями, с которыми заключены договора по сетевой форме обучения (<i>при наличии</i>)	нет
	Наличие кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (для профессиональной образовательной организацией или образовательной организацией высшего образования) (да/нет)	нет
	Наименования организаций, на базе которых созданы кафедры и иные структурные подразделения, обеспечивающие практическую подготовку обучающихся (если таковые имеются)	нет

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Реквизиты договора о создании кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (для профессиональной образовательной организацией или образовательной организацией высшего образования)	нет
Обучение на иностранном языке (указать на каком иностранном языке) <i>(при наличии)</i>	нет
Применение дистанционных технологий (да/нет)	нет
Применение электронного обучения (да/нет)	нет

Директор ИММ _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.2 Сведения о контингенте обучающихся

2.2.1 Распределение численности обучающихся 1-6 курсов по образовательной программе (сумма всех профилей) (заочного отделения)

№ строки		Численность студентов по курсам						Итого
		1 курс (44.04.01)	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	всего	6	6	-	-	-	-	12
02	В том числе по ускоренным программам	-	-	-	-	-	-	-

Руководитель структурного подразделения _____

Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Начальник Управления кадров _____

(Шакирова Д.Ш.)

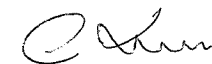
Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.2.2 Общие сведения о приеме абитуриентов по образовательной программе

№	Учебный год	Подано заявлений	Принято	в том числе за счет средств		В рамках целевого приема	Средний минимальный балл ЕГЭ*	
				За счет бюджетных ассигнований	С полным возмещением стоимости обучения		Студентов, принятых на обучение за счет бюджетных ассигнований	Студентов, принятых на места с полным возмещением стоимости обучения
1	2	4	5	6	7	8	9	10
	2013/2014	6	6		6			
	2014/2015	6	6		6			

*- для программ бакалавриата и программ специалитета

Ответственный секретарь Приемной комиссии КФУ _____



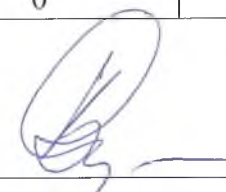
Данные верны,
(С.И.Ионенко)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.2.3 Распределение численности обучающихся по образовательной программе по очной форме обучения, прошедших обучение в других вузах

№ строки	Учебный год	Численность обучающихся, прошедших обучение в других вузах в учебном году, заканчивающемся в отчетном, длительностью					
		не менее семестра (триместра)			менее семестра (триместра)		
		в российских вузах	в зарубежных вузах		в российских вузах	в зарубежных вузах	
			стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)		стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)
1	2	3	4	5	6	7	8
01	2008/2009	0	0	0	0	0	0
02	2009/2010	0	0	0	0	0	0
03	2010/2011	0	0	0	0	0	0
04	2011/2012	0	0	0	0	0	0
05	2012/2013	0	0	0	0	0	0
06	2013/2014	0	0	0	0	0	0

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.3 Содержание образовательной программы

2.3.1 Календарный учебный график

Институт математики и механики им.Н.И.Лобачевского // 050100.68 // педагогическое образование // магистр // 2013

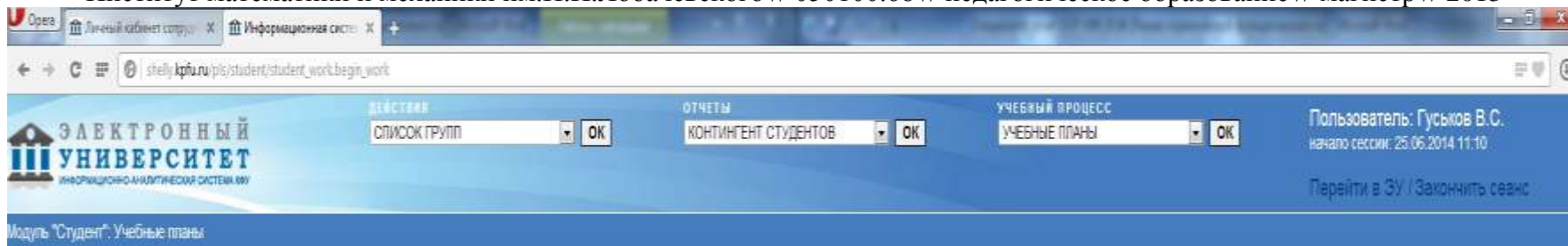


ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

ИММ, Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании) заочное, магистр 2013 г.

Курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	Неделя			
Курс																																																								
1-7 сен																																																								
8-14 сен																																																								
15-21 сен																																																								
22-28 сен																																																								
29 сен-5 окт																																																								
6-12 окт																																																								
13-19 окт																																																								
20-26 окт																																																								
27 окт-2 ноя																																																								
3-9 ноя																																																								
10-16 ноя																																																								
17-23 ноя																																																								
24 ноя-30 ноя																																																								
1-7 дек																																																								
8-14 дек																																																								
15-21 дек																																																								
22-28 дек																																																								
29 дек-4 янв																																																								
5-11 янв																																																								
12-18 янв																																																								
19-25 янв																																																								
26 янв-1 фев																																																								
2-8 фев																																																								
9-15 фев																																																								
16-22 фев																																																								
23 фев-1 март																																																								
2-8 март																																																								
9-15 март																																																								
16-22 март																																																								
23-29 март																																																								
30 март-5 апр																																																								
6-12 апр																																																								
13-19 апр																																																								
20-26 апр																																																								
27 апр-3 май																																																								
4-10 май																																																								
11-17 май																																																								
18-24 май																																																								
25-31 май																																																								
1-7 июн																																																								
8-14 июн																																																								
15-21 июн																																																								
22-28 июн																																																								
29 июн-5 июл																																																								
6-12 июл																																																								
13-19 июл																																																								
20-26 июл																																																								
27 июл-2 авг																																																								
3-9 авг																																																								
10-16 авг																																																								
17-23 авг																																																								
24-30 авг																																																								
Теорет. обучение																																																								
Экзамен. сессия																																																								
Учебная практика																																																								
Другие практики																																																								
Дипломные работы																																																								
Гос. экзамены																																																								
Каникулы																																																								
Уч. практик (распред)																																																								
Презе пр. (распред)																																																								
НИР (концент.)																																																								
НИР (распред.)																																																								

Редактировать Вернуться Выгрузить в Excel Печать

■-Неделя отсутствует -Теоретическое обучение Г-Государственные экзамены Д-ВКР/Диссертация К-Каникулы Н-Научно-исслед. работа (концентр.) И-научно-исследовательская работа (распред.) П-Производственная практика (концентр.) П-производственная практика (распред.) ПП-Педагогическая практика У-Учебная практика (концентр.) у-учебная практика (распред.) Э-Экзаменационная сессия

При добавлении долей в графике учебного процесса, обратите внимание, на заполнение! Например, если нужно разделить неделю на две части, то вводится это следующим образом 0.5*3/0.5*Д, если нужно разделить на теоретическую часть, то вводится 0.5*0.5*Э

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.3.3. Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; дата документа; организация, с которой заключен договор; дата окончания срока действия)
1	2	3	4
1.	Научно-исследовательская практика	Учебные аудитории 701, 711, 712	Структурное подразделения КФУ
2.	Педагогическая практика	IT – лицей, «Лицей имени Н.И. Лобачевского» Школы – места работы магистров заочников Учебные аудитории 701, 711, 712	Структурное подразделения КФУ
3.	Преддипломная практика	Кафедры ИММ	Структурное подразделения КФУ

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы

N п/п	Фамилия И.О., должность по штатному расписанию	Обеспеченность педагогическими работниками										
		Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Учебная нагрузка преподавателя по дисциплине (модулю), ак. час.		Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень (код и наименование научной специальности), в т.ч. степень присваиваемая за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности, ученое звание, почетное звание Российской Федерации	Основное место работы (наименование и основной ОКВЭД организации), должность, (заполняется для работников профильных организаций)	Стаж работы общий/научно-педагогический	Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель)	Данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовки (наименование программы,	Основные результаты научной, творческой и/или научно-методической деятельности (монографии, учебники, учебные пособия, публикации в рецензируемых научных изданиях со ссылкой на РИНЦ, Web of Science, Scopus или аналогичную базу научных публикаций)*	Наименование НИР, участие/руководство НИР, годы выполнения, объемы выполненных работ (в руб.), реквизиты договоров, актов выполненных работ, суммы начисленной заработной платы, реквизиты документов, подтверждающих начисленную заработную плату
Ауд. работа	Сам. работ											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М1.Б.1 Современные проблемы науки и образо	12	92	Казанский государственный университет, физика	Кандидат физико-математических наук, заслуженный учитель Татарстана, доцент	Кафедра высшей математики и математического моделирования	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		вания					Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент			системе высшего о профессионального образования ТГПУ с 08.10. 2010 по 30.11.20 10, 72 часа 2. международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные технологии в образовании	КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649 . Жур-л ВАК. 3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064):	университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011год.
--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)	Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.	
2.	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М.Б. 2 Методология и методы научного исследования	14	85	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физико-математических наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа 2.	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011 год.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

									международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные технологии в образовании КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)	"Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649 . Жур-л ВАК. 3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.		
3.	Гарипов Ильнур Бурханович, доцент	М1.В.1 Современные способы матем	12	92	Казанский государственный педагогический университет, учитель математики	Кандидат физико-математических наук (01.01.02 - Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное	Кафедра высшей математики и математического	14/14	штатный	Дистанционные технологии обучения: теория	Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Хуснетдинов М.З., Гарипов И.Б., Мухлисов Ф.Г. Математический русско-татарский толковый словарь	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		атичес кой обраб отки инфор мации			и информатик и по специально сти «Математик а»	управление), доцент	модели рования Инстит ута Матема тики и Механи ки им. Н.И. Лобаче вского КФУ, доцент			и практик а, 72 часа, Казанск ий (Приво лжский) федерал ьный универс итет 01.02.20 12- 30.05.20 12 , удостов ерение о повыше нии квалиф икации № 0237	= Математикадан русча-татарча аңлатмалы сүзлек / под общ. ред. Л.И. Галиевой, И.Г. Галяутдинова. – Казань: Татар. кн. изд.-во, 2013. – 375с. Гарипов И.Б., Мавлявиев Р.М. Краевая задача для одного параболического уравнения с оператором Бесселя с интегральным условием первого рода // Известия ТулГУ. Естественные науки. – 2013 – Вып. 1. – С. 5-12. Мавлявиев Р.М., Гарипов И.Б. Фундаментальное решение эллиптического уравнения высшего порядка с младшими	
--	--	--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											членами // Известия СмолГУ, №4. 2012. С. 357-363. Мавлявиев Р.М., Гарипов	
4.	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М1.В.2 Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики	16	88	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физ.-мат. наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011год.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>2. междун ародны е курсы, совмест но с Техасск им универс итетом «Инжен ерные техноло гии в образов ании КФУ(10 .10. 2013- 22.10. 2013. 36 часов)</p>	<p>междисциплинар ых связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649. Жур-л ВАК. 3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D- 14-00163R2.</p>	
5.	Попов Аркади й Алекса ндрови ч,	М1.В. 3 Матем атичес кое модел	10	94	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедр а вышей математ ики и математ	33/30	штатны й		<p>Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45,</p>	РФФИ 06-01- 00765-а Инвариантно- групповые методы

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	доцент	ирова ние в естест вознан ии					ического о модели рования Инстит ута Матема тики и Механи ки КФУ, доцент				1567-1578 (2013) Popov A. Renormalization of static selfpotential Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012) Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge in static space- times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)	в теории гравитации и квантовой теории поля в искривленном пространстве- времени 2006 - 2008 исполнитель РФФИ 08-02- 00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель РФФИ 11-02- 01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель РФФИ 13-02- 00757-а Квантовые
--	--------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												и классические поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
6.	Салехова Ляйля Леонардовна, заведующий кафедрой, доцент	М1.Д В1.1 Иностранный язык для математиков	10	58	Казанский государственный университет имени В.И. Ульянова-Ленина, механико-математический факультет	Кандидат (физико-математические науки) (11.11.1993) по специальности 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы. Доктор (педагогические науки) (17.07.2009) по специальности 13.00.01 - Общая педагогика, история педагогики и образования	КФУ / Институт филологии и межкультурной коммуникации / отделение татарской филологии и межкультурной коммуникации им.Г.Тукая / кафедра	24/24	штатный	07.04.2014-14.04.2014 Good Content and Language Integrated Learning Practice Университет Барселоны, Институт изучения языков Совета	Салехова Л.Л. "БИЛИНГВИЗМ И МЫШЛЕНИЕ:о взаимосвязи мышления и речи в контексте билингвального изучения математики", Saarbruken, LAMBERT Academic Publishing, 2012 Salekhova L.L., Zaripova R.R., Tuktamyshov N.K. Definition of development level of communicative features of mathematical speech of bilingual	Поддержка проектов в форме грантов: грант РГНФ № 0906-29607а/В/2010, грант РГНФ №11-16-16001а/В , грант РГНФ № 11-06-00296а, грант РГНФ № 14-06-00325, грант "50 лучших инновационных идей для Республики Татарстан" 2010; грант "10 инновационных идей для развития

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						математической лингвистики и информационных систем в филологии, зав. кафедрой			Европы (Испания, Барселона)	students/Life Science Journal 2014;11(8) Salekhova,L., Tuktamyshov, N. "Formation of Higher Mathematical Education in the Tatar Language in a Bilingual Environment"// TeSSHI 2012 Chapters on Humanities and Social Sciences, vol.1, pp.495-501	КФУ" 2011
7.	Саляхова Гульнора Илдаровна, старший преподаватель	М1.Д В1.1 Иностранный язык для математиков	10	58	Казанский Государственный Педагогический Университет	кандидат (педагогические науки) (16.12.2011) по специальности 13.00.01 - Общая педагогика, история педагогики и образования	КФУ / Институт языка / кафедра английского языка для естественно-научных	11/11	штатный		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							специальностей					
8.	Салахова Рузиля Рашитовна, доцент	М1.Д В1.2 Татарский язык для профессиональных целей	10	58	Казанский Государственный Педагогический Университет	Кандидат филологических наук	КФУ / Институт филологии и межкультурной коммуникации / отделение татарской филологии и межкультурной коммуникации им.Г.Тукая / кафедра общей лингвистики, лингвокультурологии и	16/16	штатный	12.10.2010 - 07.12.2010 курсы "Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального образования" Институт педагогики и психологии ТГПУ	Татарско-русские межъязыковые омонимы как вид лексических трудностей перевода (статья в ведущем рецензируемом журнале ВАК) _LOZhNYE.DRUZYa.PEREVODChIKA.V.TATARSKO_RUSSKIH.IRUSSKO_TATARSKI H.PEREVODAH.pdf	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							перевод оведени я			12- 16.06.20 12 курсы "Совре менные подход ы к обучен ию татарск ому языку в вузе" КФУ ИФИ Казанск ий междун ародны й лингвис тически й центр		
9.	Шакиро ва Лилиан а Рафико вна,	М2.Б. 1 Иннов ацион ные проце	18	86	КГУ, ВМК, экономист - математик	Доктор педагогических наук (13.00.01 – Общая педагогика, история педагогика и	КФУ, ИММ, кафедра теории и техноло	28/24	штатны й	ПК «Диста нционн ые ТО: теория и	Теория и технологии обучения в высшей школе. Курс лекций. К.: Изд-во КФУ, 2012,	РГНФ, Региональный конкурс 2010 - 2011 гг. «Волжские земли в истории и

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	заведующая кафедрой, профессор	ссы в образовании				образования), профессор	ггг преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучение в ОУ ВПО, зав. кафедрой			практика», 72 ч, КФУ, 2012 удост. № 0416 21 st Century Skills Pedagogical Professional Development Program of the RT, RF, 25.03 – 12.04.2013, 105 часов. Сертификат Certificate University of Texas at El Paso. "Engine	35 п.л. (в соавторстве с Нигматовым З.Г.) Математика в университетах России. XIX век. Учебное пособие. К.: ТГГПУ, 2010, 17,5 п.л. Выпускные квалификационные работы. Методические рекомендации. К.: ТГГПУ, 2010, 1,5 п.л.	культуре России», проект «Прогнозирование дальнейшего развития системы высшего математического образования в Татарстане» (номер гранта 10-06-29606а/В) 80 тыс. руб.
--	--------------------------------	-------------------	--	--	--	-------------------------	--	--	--	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										ering of Learning Technologies” 36ч. Октябрь 2013	
10	Фалилеева Марина Викторовна, доцент	М2.Б.1 Инновационные процессы в образовании	18	86	Казанский государственный педагогический университет, «Математика»	Кандидат педагогических наук (13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования)	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучение в ОУ ВПО, доцент	15/14	Штатный	1.«Дистанционные технологии обучения», 72 ч., 01.09.2012-30.12.2012, удостоверение № 0415, ФПК КФУ. 2. Курс лекций по проблемам математики и	1. Фалилеева М.В. Точные чертежи в обучении планиметрии // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2; URL: http://www.science-education.ru/108-8653 (дата обращения: 22.03.2013) 2. Фалилеева М.В. Методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4 (часть 5). – С. 1230-1235.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>математическое образование в средней и высшей школе в рамках «XI Международных чтений Колмогоровских чтений», 72 ч., 13.05.2013-19.05.2013, свидетельство, ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, Ярославль.</p>	<p>3. Фалилеева М.В. Теоретические и методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами / Труды XI международных Колмогоровских чтений: сборник статей. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ. – 346 с. – С. 157 – 162.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

11	Игнатьев Юрий Геннадьевич, заведующий кафедрой, профессор	М2.Б.2 Информационные технологии в профессиональной деятельности	18	86	Казанский государственный университет им., физический факультет, физик-теория относительности и гравитации, 1970	д.ф.-м.н., 01.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ, доцент	39/39	штатный		Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple. Лекции для школы по математическому моделированию. / Игнатьев Ю.Г. - Казань: Казанский университет, 2014. - 298 с. Yu. G. Ignat'ev. Numerical models of the process of restoration of thermodynamic equilibrium in an accelerated Universe. // Russian Physics Journal, Vol. 57, No. 1, pp. 28-34, 2014. (Scopus, WoS) Yu. G. Ignatyev. Numerical Simulation of	Игнатьев Ю.Г. Грант РФФИ 01.01.2012-31.12.2012, N 01201265737 Организация и проведение международной научной конференции "Современные теоретические проблемы гравитации и космологии" Gracos - 2012 Игнатьев Ю.Г. Грант РФФИ 01.01.2012-31.12.2012, N 01201265737 Организация и проведение Российской летней школы молодых ученых "Современные теоретические проблемы гравитации и
----	---	--	----	----	--	---	---	-------	---------	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Thermodynamic Equilibrium Establishment in a Cosmological Model with Arbitrary Acceleration //Gravitation and Cosmology, 2014, Vol. 20, No. 1, pp. 99–105. DOI: 10.1134/S0202289314020066 (Scopus, WoS)	космологии" Gracos – 2012
12	Салехова Ляйля Леонардовна, заведующий кафедрой, доцент	М2.Б.3 Деловой иностранный язык	10	58	Казанский государственный университет имени В.И. Ульянова-Ленина, механико-математический факультет	Кандидат (физико-математические науки) (11.11.1993) по специальности 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы. доктор (педагогические науки) (17.07.2009) по специальности 13.00.01 - Общая педагогика, история	КФУ / Институт филологии и межкультурной коммуникации / отделение татарской филологии и межкул	24/24	штатный	07.04.2014-14.04.2014 Good Content and Language Integrated Learning Practice Университет Барселоны,	Салехова Л.Л. "БИЛИНГВИЗМ И МЫШЛЕНИЕ: о взаимосвязи мышления и речи в контексте билингвального изучения математики", Saarbruken, LAMBERT Academic Publishing, 2012 Salekhova L.L., Zaripova R.R., Tuktamyshev N.K.	Поддержка проектов в форме грантов: грант РГНФ № 0906-29607а/В/2010, грант РГНФ №11-16-16001а/В, грант РГНФ № 11-06-00296а, грант РГНФ № 14-06-00325, грант "50 лучших инновационных идей для

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					педагогика и образования	ьтурной коммуникации им.Г.Туккая / кафедра математической лингвистики и информационных систем в филологии, зав. кафедрой			Институт изучения языков Совета Европы (Испания, Барселона)	Definition of development level of communicative features of mathematical speech of bilingual students//Life Science Journal 2014;11(8) Salekhova,L., Tuktamyshov, N. "Formation of Higher Mathematical Education in the Tatar Language in a Bilingual Environment"// TeSSHI 2012 Chapters on Humanities and Social Sciences, vol.1, pp.495-501	Республики Татарстан" 2010; грант "10 инновационных идей для развития КФУ" 2011
13	Саляхова Гульнара Илдаровна, доцент	М1.Д В1.1 Иностранный язык для матем	10	58	Казанский Государственный Педагогический Университет	кандидат (педагогические науки) (16.12.2011) по специальности 13.00.01 - Общая педагогика,	КФУ / Институт языка / кафедра английского	11/11	штатный		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		атиков				история педагогики и образования	языка для естественно-научных специальностей					
14	Хусаинова Эндже Джаудатовна, доцент	М2.В.1 Избранные вопросы алгебраических структур	14	85	Казанский Государственный Педагогический Университет, учитель математики и информатики и по специальности «Математика»	Кандидат физико-математических наук (01.01.02 - Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление), доцент	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ, доцент	15/15	штатный	Создание и использование образовательных ресурсов в техническом университете, 72 часа, Федеральное государственное бюджетное образовательно	1. Галяутдинов И.Г., Лаврентьева Е.Е., Хусаинова Э.Д. Квадратичные поля как подполя круговых полей// Известия СмолГУ, №4. 2012.- С.333-344. 2. Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Лаврентьева Е.Е., Хусаинова Э.Д. Два класса уравнений, разрешимых в радикалах, и подполя круговых полей (монография)// Казань: ВИКАН-ЭКСПО, 2014.- 74	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										е учрежд ение ВПО КНИТУ -КАИ, 01.10.20 13- 31.12.20 13, удостов ерение о повыше нии квалиф икации №16240 031844.	с.	
15	Москалев Николай Алексеевич, доцент	М2.В.2 Дифференциальные уравнения в математическом моделировании	20	79	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, «механика»	Кандидат физико-математических наук, 01.01.02, дифференциальные уравнения	Кафедра высшей математики и математического моделирования ИММ им. Н.И.	35(35)	штатный	4 различных переподготовки, повышение квалификации за последние 2	Решение задачи дифракции методом потенциалов. Неклассические уравнения математической физики: Третий Сибирский конгресс по прикладной и индустриальной	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		нии					Лобачевского К(П)ФУ			года.	математике (ИНПРИМ-98), посвященной памяти С.Л.Соболева. Новосибирск: Изд-во Института математики СО РАН, 1998.	
16	Гарипов Ильнур Бурханович, доцент	М2.В.3 Избранные вопросы математического анализа	14	85	Казанский государственный педагогический университет, учитель математики и информатики и по специальности «Математика»	Кандидат физико-математических наук (01.01.02 - Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление), доцент	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент	14/14	штатный	Дистанционные технологии обучения: теория и практика, 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет 01.02.2012-	Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Хуснетдинов М.З., Гарипов И.Б., Мухлисов Ф.Г. Математический русско-татарский толковый словарь = Математикадан русча-татарча аңлатмалы сүзлек / под общ. ред. Л.И. Галиевой, И.Г. Галяутдинова. – Казань: Татар. кн. изд.-во, 2013. – 375с. Гарипов И.Б., Мавлявиев Р.М. Краевая задача для одного параболического уравнения с	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										30.05.2012, удостоверение о повышении квалификации № 0237	оператором Бесселя с интегральным условием первого рода // Известия ТулГУ. Естественные науки. – 2013 – Вып. 1. – С. 5-12. Мавлявиев Р.М., Гарипов И.Б. Фундаментальное решение эллиптического уравнения высшего порядка с младшими членами // Известия СмолГУ, №4. 2012. С. 357-363. Мавлявиев Р.М., Гарипов	
17	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М2.В.4 Избранные вопросы	14	90	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физ.-мат. наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математ	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		геометрии					ического моделирования Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент			педагогические технологии в системе высшего профессионального образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа 2. международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные	профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649 . Жур-л ВАК. 3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological	математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011 год.
--	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										технологии в образовании КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)	constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.	
18	Садыкова Елена Рашидовна, доцент	М2.В.5 Технологии обучения математике в школе	30	69	КГПУ, математический факультет, специальность – математика, информатика и вычислительная техника	Кандидат педагогических наук (13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования)	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучение в ОУ ВПО	19/19	штатный	Центр дополнительного профессионального педагогического образования ТГГПУ по программе «Новейшие технические средств	Формирование творческого мышления учащихся на уроках математики средствами информационно-коммуникационных технологий. Информатика и образование.- 2011. №9(227).- С.79-82 Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств. Учебно-метод. пособие. – Казань: Казанский Ун-т, 2013. – 69 с.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

									а обучен ия»(96 часов (свидет ельство № 855). Курсы ФПК КФУ, 2011, програ мма «Диста нционн ые техноло гии обучен ия: теория и практик а» в объеме 72 часов (удосто верение № 0048). Certifica	Дневник-отчет студента практиканта. Метод. пособие– Казань: Казанский Ун-т, 2013. – 40 с. Универсальные инструментальные программные комплексы моделирования в математическом образовании Информатика и образование. - №6. – 2013. –С.85-88. Геометрические построения в пространстве: учеб.-метод. пособие.- Казань: Казан. Ун-т, 2014. - 80с. 80сcc.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										te University of Texas at El Paso. "Engineering of Learning Technologies" 36ч. Октябрь 2013		
19	Фазлеев а Эльмир а Илдаровна, доцент	М2.В. 6 Технологии обучения информатике в школе	24	75	Казанский государственный педагогический университет, учитель математики и информатики по специальности «Математика»	Кандидат педагогических наук (13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования)	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучение в ОУ	11/11	штатный	ПК «Дистанционные ТО: теория и практика», 72 ч, КФУ, 2012 удост. № 0414 Certificate University of Texas at	Фазлеева Э.И. Дистанционные образовательные технологии в обучении математике // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2012. - № 5. – С. 150-152. Фазлеева Э.И. Компетентностный подход в обучении математике // Научное обозрение.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							ВПО, доцент			El Paso. “Engineering of Learning Technologies”, 36 ч. Октябрь – 2013.	Серия 2. Гуманитарные науки. – 2013. - № 1-2. – С. 79-83. Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ. / Сост. М.В. Фалилеева, Э.И. Фазлеева, Н.В. Тимербаева, К.Б. Шакирова. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 99 с. – С. 40-57. Эл. адрес: http://abiturient.kpfu.ru/entrant/docs/F1075660191/matemege.pdf	
20	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М2.В.7 Основы математичес	18	81	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физ.-мат. наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математ	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		КОГО И КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ					ического моделирования Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент			педагогические технологии в системе высшего профессионального образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа 2. международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные	профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649 . Жур-л ВАК. 3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological	математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011 год.
--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										технологии в образовании КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)	constant problem. Журнал (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.	
21	Попов Аркадий Александрович, доцент	М2.В.8 Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике	18	50	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ, доцент	33/30	штатный		<p>Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45, 1567-1578 (2013)</p> <p>Popov A. Renormalization of static selfpotential Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012)</p> <p>Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge</p>	<p>РФФИ 08-02-00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель</p> <p>РФФИ 11-02-01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											in static space-times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)	РФФИ 13-02-00757-а Квантовые и классические поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
22	Замалиев Руслан Рашидович, ассистент	М2.В.9 Современные языки программирования и компьютерные технологии	18	81	КГУ, математика	кандидат физико-математических наук, 01.01.01 — Вещественный, комплексный и функциональный анализ	ФГАО У ВПО КФУ, Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского, ассистент	6/5	штатный	16-27 сентября 2013г. «Внутренний аудит систем менеджмента качества и основные положения стандартов ИСО серии 9000».	Габбасов, Н.С. Новые варианты сплайн-методов для интегральных уравнений третьего рода с особенностями в ядре / Н.С. Габбасов, Р.Р. Замалиев // Дифференц. уравнения. — 2010. — Т. 46. — № 9 (перечень ВАК), автора – 0,56 пл. (WoS, Scopus) Габбасов, Н.С. Новый вариант метода подобластей для интегральных уравнений	«Экстремальные проблемы комплексного анализа и математической физики». Госконтракт по ФЦП “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России”, 2009-2011 (Рук. Авхадиев Ф.Г., ответственный исполнитель – Ю.Р. Агачев)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											третьего рода с особенностями в ядре / Н.С. Габбасов, Р.Р. Замалиев // Изв. вузов. Математика. — 2011. — № 5 (перечень ВАК), автора – 0,44 пл. (Scopus) Габбасов Н.С., Замалиев Р.Р. Специальный вариант метода подобластей для интегральных уравнений третьего рода с особенностями в ядре (принята к печати в журнал Известия Вузов. Математика)	
23	Попов Аркадий Александрович, доцент	М2.Д В1.1 Технология создания математичес	10	58	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического	33/30	штатный		Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45, 1567-1578 (2013)	РФФИ 06-01-00765-а Инвариантно-групповые методы в теории гравитации и квантовой теории поля в

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		КИХ ТЕКСТО В					модели рования Инстит ута Матема тики и Механи ки КФУ, доцент			<p>Popov A. Renormalization of static selfpotential Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012)</p> <p>Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge in static space- times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)</p>	<p>искривленном пространстве- времени 2006 - 2008 исполнитель</p> <p>РФФИ 08-02- 00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель</p> <p>РФФИ 11-02- 01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель</p> <p>РФФИ 13-02- 00757-а Квантовые и классические поля в пространствах кротовых нор</p>
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												2013-2016 исполнитель
24	Игнатьев Юрий.Геннадьевич, зав. кафедрой, профессор	М2.Д В1.2 Математическое моделирование в физике	10	58	Казанский государственный университет им. физический факультет, физик-теория относительности и гравитации, 1970	д.ф.-м.н., 01.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ, доцент	39/39	штатный		Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple. Лекции для школы по математическому моделированию. / Игнатьев Ю.Г. - Казань: Казанский университет, 2014. - 298 с. Yu. G. Ignat'ev. Numerical models of the process of restoration of thermodynamic equilibrium in an accelerated Universe. // Russian Physics Journal, Vol. 57, No. 1, pp. 28-34, 2014. (Scopus, WoS) Yu. G. Ignatyev. Numerical	Игнатьев Ю.Г. Грант РФФИ 01.01.2012-31.12.2012, N 01201265737 Организация и проведение международной научной конференции "Современные теоретические проблемы гравитации и космологии" Gracos - 2012 Игнатьев Ю.Г. Грант РФФИ 01.01.2012-31.12.2012, N 01201265737 Организация и проведение Российской летней школы молодых ученых "Современные теоретические проблемы

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Simulation of Thermodynamic Equilibrium Establishment in a Cosmological Model with Arbitrary Acceleration //Gravitation and Cosmology, 2014, Vol. 20, No. 1, pp. 99–105. DOI: 10.1134/S0202289314020066 (Scopus, WoS)	гравитации и космологии" Gracos – 2012
25	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М2.Д В1.2 Математическое моделирование в физике	10	58	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физ.-мат. наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики им.	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.kfsu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							Н.И. Лобачевского КФУ, доцент			<p>образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа</p> <p>2. международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные технологии в образовании» КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)</p>	<p>2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649.</p> <p>Жур-л ВАК.</p> <p>3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.</p>	<p>реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011год.</p>
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

26	Киндер Михаил Иванович, доцент	М2.Д В2.1 Методика решения нестандартных задач школьной математики	22	82	КГУ, математик	Канд. физ.-мат. наук, доцент, почетный работник ВПО	Кафедра высшей математики и математического моделирования	29/29 лет	Штатный	2010	Киндер М.И. О совершенных разбиениях натуральных чисел // «Современные проблемы науки и образования», 2012, № 5. URL: http://www.science-education.ru/105-6986 . Киндер М.И. Об идеальных и совершенных разбиениях натуральных чисел. // «Современные проблемы науки и образования», 2012, № 6. URL: http://www.science-education.ru/106-7837 . Казанский турнир по программированию. — Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2010. — 232 с. ISBN 978-5-
----	--------------------------------	---	----	----	----------------	---	---	-----------	---------	------	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											7579-1422-0.	
27	Киндер Михаил Иванович, доцент	М2.Д В2.2 Методика решения олимпиадных задач по информатике	22	82	КГУ, математик	Канд. физ.-мат. наук, доцент, почетный работник ВПО	Кафедра высшей математики и математического моделирования	29/29 лет	Штатный	2010	Киндер М.И. О совершенных разбиениях натуральных чисел // «Современные проблемы науки и образования», 2012, № 5. URL: http://www.science-education.ru/105-6986 . Киндер М.И. Об идеальных и совершенных разбиениях натуральных чисел. // «Современные проблемы науки и образования», 2012, № 6. URL: http://www.science-education.ru/106-7837 . Казанский турнир по программированию. — Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2010. — 232 с. ISBN 978-5-	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											7579-1422-0.	
28	Чугунов Владимир Аркадьевич, профессор	М2.Д В3.1 Образовательные стандарты по школьной математике и информатике	14	54	Казанский государственный университет	доктор (физико-математические науки) (11.06.1993) по специальности 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы, профессор	КФУ / Институт математики и механики им. Н.И.Лобачевского / отделение механики / Кафедра аэрогидромеханики	41/41	штатный	05.09.2011-31.05.2011 Изучение французского языка, Санкт-Петербургский университет	Чугунов В.А., Шакирова Л.Р. Школьное математическое образование // KAZANOB.RU. Электронный научно-методический журнал / http://smi.kazanobr.ru/6/01.php Fomin, S., Mazurenko, A., Shankar, R., Chugunov, V. Reactive rimming flow of non-Newtonian fluids //(2013) Applied Mathematics and Computation.- 219(14). PP. 7671 - 7684 Anna SUZUKIa, Hiroshi MAKITAa, Yuichi NIIBORIB, Sergei A. FOMINc, Vladimir A. CHUGUNOV, Toshiyuki	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											HASHIDA Characterization of Tracer Responses Using Fractional Derivative Based Mathematical Model and Its Application to Prediction of Mass Transport in Fractured Reservoirs // GRC Transactions, Vol. 36, 2012, 1391-1396 pp.	
29	Зарипов Фархат Шаукатович, доцент	М2.Д В3.1 Образовательные стандарты по школьной математике и информатике	14	54	КГУ, Физик по специальности «физика»	Кандидат физ.-мат. наук, заслуженный учитель Татарстана	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики им.	28/32	штатный	1.ИПК и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального	1. Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf	Руководитель проекта: Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							Н.И. Лобачевского КФУ, доцент			<p>образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа</p> <p>2. международные курсы, совместно с Техасским университетом «Инженерные технологии в образовании» КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)</p>	<p>2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649.</p> <p>Жур-л ВАК.</p> <p>3. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.</p>	<p>реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011год.</p>
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

30	Ившина Галина Васильевна, профессор	М2.Д В3.2 Информатизация управления образовательным процессом	14	54	КГУ, «Математик» специальности «математика»	доктор педагогических наук наук (13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования), профессор	КФУ, директор Департамента развития образовательных ресурсов. С 2011г. по н/в по совместительству профессор каф. информационных систем ИВМи ИТ КФУ.	39/39	штатный	2012г. – обучение по программе Университетского Альянса «Практика использования ERP систем в управлении производством» (Санкт-Петербургский политехнический университет, Академический	Развитие математической культуры средствами информационных и коммуникационных технологий в обучении студентов гуманитарного профиля: монография / Г.В. Ившина, К.К. Исмагилова, Казань: Центр инновационных технологий, 2010.- 164 с. Ившина Г.В., Каштанова Е.К. Самостоятельная работа студентов как средство развития математических компетенций // Современные исследования социальных проблем.	2011 год – ответственный исполнитель по организации и проведению программы «Подготовка управленческих кадров в сфере здравоохранения и образования в 2011-2014 годах» в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.09.2011 г. №1665-р об утверждении программы «Подготовка управленческих кадров в сфере здравоохранения и образования в 2011-2014 годах» и на основании государственного контракта от 10.10.2011 № ГК-
----	-------------------------------------	---	----	----	---	--	---	-------	---------	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

									центр компетенций SAP)	Красноярск: Научно-инновационный центр, 2012. № 4(12).- 15с. (www.sisp.nkras.ru) Г.В. Ившина. О проектировании обучения: технологический подход// Вестник Казанского технологического университета. - 2012. - №8. - С.439-444	112-АЛ/ДО4.	
31	Шакирова Лилиана Рафиковна, зав. кафедрой, профессор	М2.Д В3.2 Информатизация управления образовательным процессом	14	54	КГУ, ВМК, экономист - математик	Доктор педагогических наук (13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования), профессор	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучен	28/24	штатный	ПК «Дистанционные ТО: теория и практика», 72 ч, КФУ, 2012 удост. № 0416 21 st Century Skills Pedagogy	Теория и технологии обучения в высшей школе. Курс лекций. К.: Изд-во КФУ, 2012, 35 п.л. (в соавторстве с Нигматовым З.Г.) Математика в университетах России. XIX век. Учебное пособие. К.: ТГГПУ, 2010, 17,5 п.л. Выпускные	РГНФ, Региональный конкурс 2010 - 2011 гг. «Волжские земли в истории и культуре России», проект «Прогнозирование дальнейшего развития системы высшего математического образования в Татарстане» (номер гранта 10-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							ие в ОУ ВПО, зав. кафедр ой			ical Professi onal Develop ment Program m of the RT, RF, 25.03 – 12.04.20 13, 105 часов. Сертиф икат Certifica te Universi ty of Texas at El Paso. “Engine ering of Learnin g Technol ogies” 36ч. Октябр ь 2013	квалификационны е работы. Методические рекомендации. К.: ТГГПУ, 2010, 1,5 п.л.	06-29606а/В) 80 тыс. руб.
32	Салехо ва	М2.Д В4.1	12	56	Казанский государстве	Кандидат (физико-	КФУ / Инстит	24/24	штатны й	07.04.20 14-	Салехова Л.Л. "БИЛИНГВИЗМ И	Поддержка

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Ляйля Леонардовна, заведующий кафедрой, доцент	Математическое образование в поликультурной среде			Казанский университет имени В.И. Ульянова-Ленина, механико-математический факультет	математические науки) (11.11.1993) по специальности 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы. доктор (педагогические науки) (17.07.2009) по специальности 13.00.01 - Общая педагогика, история педагогики и образования	ут филологии и межкультурной коммуникации / отделение татарской филологии и межкультурной коммуникации им.Г.Туккая / кафедра математической лингвистики и информационных систем в филологии,			14.04.2014 Good Content and Language Integrated Learning Practice Университет Барселона, Институт изучения языков Совета Европы (Испания, Барселона)	МЫШЛЕНИЕ:о взаимосвязи мышления и речи в контексте билингвального изучения математики", Saarbruken, LAMBERT Academic Publishing, 2012 Salekhova L.L., Zaripova R.R., Tuktamyshov N.K. Definition of development level of communicative features of mathematical speech of bilingual students//Life Science Journal 2014;11(8) Salekhova,L., Tuktamyshov, N. "Formation of Higher Mathematical Education in the Tatar Language in a	проектов в форме грантов: грант РГНФ № 0906-29607а/В/2010, грант РГНФ №11-16-16001а/В , грант РГНФ № 11-06-00296а, грант РГНФ № 14-06-00325, грант "50 лучших инновационных идей для Республики Татарстан" 2010; грант "10 инновационных идей для развития КФУ" 2011
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							зав.каф едрой				Bilingual Environment"// TeSSH 2012 Chapters on Humanities and Social Sciences, vol.1, pp.495-501	
33	Попов Аркадий Александрович доцент	М2.Д В4.2 Испол зование систем компьютерн ой матем атики в обуче нии	12	56	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математи ки и математ ического модели рования Инстит ута Матема тики и Механи ки КФУ, доцент	33/30	штатны й		Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, <i>General Relativity and Gravitation</i> , 45, 1567-1578 (2013) Popov A. Renormalization of static selfpotential <i>Tomsk State Pedagogical University Bulletin</i> , 128(13), 125-129 (2012) Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge in static space- times, <i>Physical Review D</i> ,	РФФИ 08-02- 00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель РФФИ 11-02- 01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель РФФИ 13-02- 00757-а Квантовые и классические

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											84, 064009 (2011)	поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
34	Садыкова Елена Рашидовна, доцент	М2.Д В5.1 Психологические основы обучения математике и информатике	14	54	КГПУ, математический факультет, специальность – математика, информатика и вычислительная техника	Кандидат педагогических наук (13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования)	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обученные в ОУ ВПО	19/19	штатный	Центр дополнительного профессионального педагогического образования ТГГПУ по программе «Новейшие технические средства обучения»(96 часов (свидетельство	Формирование творческого мышления учащихся на уроках математики средствами информационно-коммуникационных технологий. Информатика и образование.- 2011. №9(227).- С.79-82 Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств. Учебно-метод. пособие. – Казань: Казанск. Ун-т, 2013. – 69 с. Дневник-отчет студента практиканта. Метод. пособие– Казань: Казанский Ун-т, 2013. – 40 с.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										№ 855). Курсы ФПК КФУ, 2011, програ мма «Диста нционн ые техноло гии обучен ия: теория и практик а» в объеме 72 часов (удосто верение № 0048). Certifica te Universi ty of Texas at El Paso. “Engine	Универсальные инструментальные программные комплексы моделирования в математическом образовании Информатика и образование. - №6. – 2013. –С.85-88. Геометрические построения в пространстве: учеб.-метод. пособие.- Казань: Казан. Ун-т, 2014. - 80с. 80ссс.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										ering of Learning Technologies” 36ч. Октябрь 2013		
35	Ожегова Алла Вячеславовна, доцент	М2.Д В5.2 Элементы финансовой математики	14	54	КГУ, математик	К.ф.-м.н. 01.01.01-математический анализ, доцент	КФУ, Кафедра теории функций и приближений, доцент	30/25	Штат	«Интернет-технологии и английский язык в научной и образовательной деятельности», КФУ, 2011г., 72ч.	1. Хайруллина Л.Э., Ожегова А.В. О сходимости метода коллокаций решения обобщенного уравнения теории крыла в равномерной метрике //Материалы XI Казанской школеконференции "Теория функций, ее приложения и смежные вопросы". – Казань, 2013 г., С. 346-348 2.Ожегова А.В., Хайруллина Л.Э. О равномерной	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>аппроксимации решения сингулярного интегродифференциального уравнения I рода // Вестник СамГУ-Естественнонаучная серия.- 2013. №6(107).- С.54-60</p> <p>З.Ожегова А.В., Горская Т.Ю. О сходимости проекционного метода для уравнения задачи движения // Известия КГАСУ.- 2013, №2(24).- С.175-179</p>	
36	Попов Аркадий Александрович, доцент	М2.Д В6.1 Моделирование качественной исследовательской	18	50	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Инстит	33/30	штатный		<p>Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45, 1567-1578 (2013)</p> <p>Popov A. Renormalization of static selfpotential</p>	<p>РФФИ 08-02-00325-а</p> <p>Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		динамических систем					ута Математики и Механики КФУ, доцент				Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012) Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge in static space- times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)	РФФИ 11-02-01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель РФФИ 13-02-00757-а Квантовые и классические поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
37	Фалилеева Марина Викторовна, доцент	М2.Д В6.2 Методика решения задач элементарной математики высок	18	50	Казанский государственный педагогический университет, «Математика»	Кандидат педагогических наук (13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования)	КФУ, ИММ, кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики	15/14	Штатный	1.«Дистанционные технологии обучения», 72 ч., 01.09.2012-30.12.2012, удост-	1. Фалилеева М.В. Точные чертежи в обучении планиметрии // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2; URL: http://www.science-education.ru/108-8653 (дата обращения: 22.03.2013)	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		ого уровн я сложн ости					ОКВЭД 80.30.1 Обучен ие в ОУ ВПО, доцент		ние № 0415, ФПК КФУ. 2. Курс лекций по пробле мам математ ики и математ ического о образов ания в средней и высшей школе в рамках «XI Между народн ых Колмог оровски х чтениях », 72 ч., 13.05.20 13-	2. Фалилеева М.В. Методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4 (часть 5). – С. 1230-1235. 3. Фалилеева М.В. Теоретические и методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами / Труды XI международных Колмогоровских чтений: сборник статей. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ. – 346 с. – С. 157 – 162.	
--	--	------------------------------------	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										19.05.2013, свидетельство, ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, Ярославль.		
38	Попов Аркадий Александрович, доцент	M2.Д В8.1 Мультиимедийные технологии	20	84	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ, доцент	33/30	штатный		<p>Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45, 1567-1578 (2013)</p> <p>Popov A. Renormalization of static selfpotential Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012)</p> <p>Popov A. Renormalization for selfpotential</p>	<p>РФФИ 08-02-00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель</p> <p>РФФИ 11-02-01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории гравитации 2011 - 2013 исполнитель</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											of a scalar charge in static space-times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)	РФФИ 13-02-00757-а Квантовые и классические поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
39	Ившина Галина Васильевна, профессор	М2.Д В8.2 Информационные технологии в дистанционном обучении	20	84	КГУ, «Математик» специальности «математика»	доктор педагогических наук наук (13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования), профессор	КФУ, директор Департамента развития образовательных ресурсов. С 2011г. по н/в по совместительству профессор каф. информ	39/39	штатный	2012г. – обучение по программе Университетского Альянса «Практика использования ERP систем в управлении производством» (Санкт-Петербур	Развитие математической культуры средствами информационных и коммуникационных технологий в обучении студентов гуманитарного профиля: монография / Г.В. Ившина, К.К. Исмагилова, Казань: Центр инновационных технологий, 2010.- 164 с. Ившина Г.В., Каштанова Е.К. Самостоятельная работа студентов	2011 год – ответственный исполнитель по организации и проведению программы «Подготовка управленческих кадров в сфере здравоохранения и образования в 2011-2014 годах» в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.09.2011 г. №1665-р об утверждении программы «Подготовка управленческих

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							ационных систем ИВМи ИТ КФУ.			ургский политехнический университет, Академический центр компетенций SAP)	как средство развития математических компетенций // Современные исследования социальных проблем. Красноярск: Научно-инновационный центр, 2012. № 4(12).- 15с. (www.sisp.nkras.ru) Г.В. Ившина. О проектировании обучения: технологический подход// Вестник Казанского технологического университета. - 2012. - №8. - С.439-444	кадров в сфере здравоохранения и образования в 2011-2014 годах» и на основании государственного контракта от 10.10.2011 № ГК-112-АЛ/ДО4.
40	Фалилеева	М2.Д В8.2	20	84	Казанский государстве	Кандидат педагогических	КФУ, ИММ,	15/14	Штатный	1.«Дистанцион	1. Фалилеева М.В. Точные чертежи в	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Марина Викторовна, доцент	Информационные технологии в дистанционном обучении			ный педагогический университет, «Математика»	наук (13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования)	кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики ОКВЭД 80.30.1 Обучение в ОУ ВПО, доцент			ные технологии обучения», 72 ч., 01.09.2012-30.12.2012, удостоверение № 0415, ФПК КФУ. 2. Курс лекций по проблемам математики и математического образования в средней и высшей школе в рамках	обучении планиметрии // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2; URL: http://www.science-education.ru/108-8653 (дата обращения: 22.03.2013) 2. Фалилеева М.В. Методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4 (часть 5). – С. 1230-1235. 3. Фалилеева М.В. Теоретические и методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами / Труды XI международных	
--	---------------------------	--	--	--	--	--	---	--	--	---	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										«XI Международных Колмогоровских чтениях», 72 ч., 13.05.2013-19.05.2013, свидетельство, ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, Ярославль.	Колмогоровских чтений: сборник статей. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ. – 346 с. – С. 157 – 162.	
41	Зарипов Фархат	НИР.Б.1	6	350	КГУ, Физик по	Кандидат физ.-мат. наук,	Кафедра	28/32	штатный	1.ИПК	1. Математическое и дидактическое	Руководитель проекта:

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Шаукатович, доцент	Научно-исследовательская работа в семестре			специальности «физика»	заслуженный учитель Татарстана	высшей математики и математического моделирования	Института	Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского КФУ, доцент	и ППРО ТГПУ «Современные педагогические технологии в системе высшего профессионального образования ТГПУ с 08.10.2010 по 30.11.2010, 72 часа	моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). Издательство КФУ, 2012. Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf 2. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей. Журнал "Современные проблемы науки и образования" № 4, 2013 год. URL: www.science-education.ru/110-9649 . Жур-л ВАК. 3. Modified	Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования. Сертификат на финансовую поддержку реализации инновационного проекта (500000 руб.). 2011год.
--------------------	--	--	--	------------------------	--------------------------------	---	-----------	---	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										итетом «Инженерные технологии в образовании КФУ(10.10.2013-22.10.2013. 36 часов)	equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. Жур-л (scopus, 2012 impact factor 2.064): Astrophysics and Space Science. 2014, manuscript number, ASTR-D-14-00163R2.	
42	Попов Аркадий Александрович, доцент	НИР.Б.2 Семинар: Использование математического моделирования на уроках физико-	8	132	КГУ, физик	к.ф.-м.н., 10.04.02 – теор. и матем. физика	Кафедра высшей математики и математического моделирования Института Математики и Механики КФУ,	33/30	штатный		Popov A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, General Relativity and Gravitation, 45, 1567-1578 (2013) Popov A. Renormalization of static selfpotential Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 128(13), 125-129 (2012)	РФФИ 08-02-00325-а Квантовые и классические аспекты физики кротовых нор и топологических дефектов 2008 -2010 исполнитель РФФИ 11-02-01162-а Физические системы с неминимальной связью в теории

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		математического цикла					доцент				Popov A. Renormalization for selfpotential of a scalar charge in static space-times, Physical Review D, 84, 064009 (2011)	гравитации 2011 - 2013 исполнитель РФФИ 13-02-00757-а Квантовые и классические поля в пространствах кротовых нор 2013-2016 исполнитель
--	--	-----------------------	--	--	--	--	--------	--	--	--	---	---

* - указывается не более трех основных работ за период реализации ООП

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

3.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами физической культуры и спорта (включая открытые спортивные сооружения), специализированными площадками, базами практик по образовательной программе

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта** (с указанием адреса и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Перечень основного оборудования и программного обеспечения	Договора о проведении практик (договора с клиническими базами – для соответствующих программ) (реквизиты, сроки действия, наименование организации-практической (клинической) базы)*
1	2	3	4	6
1.	М1.Б.1 Современные проблемы науки и образования	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision,</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
2.	М1.Б.2 Методология и методы научного исследования	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
3.	М1.В.1 Современные способы математической обработки информации	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
4.	М1.В.2 Естественнонаучная картина мира с точки	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	зрения математики	<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
5.	М1.В.3 Математическое моделирование в естествознании	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
6.	М1.ДВ1.1 Иностраный язык для математиков	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
7.	М1.ДВ1.2 Татарский язык для профессиональных целей	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
8.	М2.Б.1 Инновационные процессы в образовании	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
9.	М2.Б.2 Информационные технологии в	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	профессиональной деятельности	<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
10.	М2.Б.3 Деловой иностранный язык	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
11.	М2.В.1 Избранные вопросы алгебраических структур	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
12.	М2.В.2 Дифференциальные уравнения в математическом моделировании	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
13.	М2.В.3 Избранные вопросы математического анализа	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
14.	М2.В.4 Избранные вопросы геометрии	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видекамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
15.	М2.В.5 Технологии обучения математике в школе	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
16.	М2.В.6 Технологии обучения информатике в школе	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
17.	М2.В.7 Основы математического и компьютерного моделирования	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
18.	М2.В.8 Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
19.	М2.В.9 Современные языки программирования и	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	компьютерные технологии	<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
20.	М2.ДВ1.1 Технология создания математических текстов	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
21.	М2.ДВ1.2 Математическое моделирование в физике	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
22.	М2.ДВ2.1 Методика решения нестандартных задач школьной математики	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
23.	М2.ДВ2.2 Методика решения олимпиадных задач по информатике	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
24.	М2.ДВ3.1 Образовательные стандарты по школьной	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	математике и информатике	<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видекамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
25.	М2.ДВ3.2 Информатизация управления образовательным процессом	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
26.	М2.ДВ4.1 Математическое образование в поликультурной среде	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
27.	М2.ДВ4.2 Использование систем компьютерной математики в обучении	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
28.	М2.ДВ5.1 Психологические основы обучения математике и информатике	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
29.	М2.ДВ5.2 Элементы финансовой математики	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видекамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
30.	<p>М2.ДВ6.1 Моделирование качественного исследования динамических систем</p>	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
31.	М2.ДВ6.2 Методика решения задач элементарной математики высокого уровня сложности	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
32.	М2.ДВ8.1 Мультимедийные технологии	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Asus, тележка-сейф, система управления.	
33.	М2.ДВ8.2 Информационные технологии в дистанционном обучении	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание) 712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
34.	НИР.Б.1 Научно-исследовательская работа в семестре	Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound,	

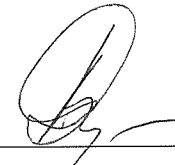
Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-жисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.</p>	
35.	НИР.Б.2 Семинар: Использование математического моделирования на уроках физико-математического цикла	<p>Учебные аудитории № 701 (компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p> <p>711(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)</p>	<p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS QuickControl</p> <p>Мультимедиа проектор Epson, интерактивная доска Smart, акустическая система Eurosound, система управления TLS</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		712(компьютерный класс) (420008, г. Казань, Кремлевская 35, 14 учебное здание)	QuickControl Интерактивный монитор Smart, документ камера AverVision, акустическая система Eurosound, радиосистема с ручным микрофоном, панель интерактивная Prestigio, жк-дисплей Samsung, кодек ВКС + управляемая камера LifeSize Team, IP видеочамера поворотная Beward, 24 ноутбука Asus, тележка-сейф, система управления.	
--	--	--	--	--

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

3.3 Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы

3.3.1. Сведения об электронной библиотеке

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Электронная библиотечная система «Издательство «Лань» http://e.lanbook.com/ Электронная библиотечная система «Библиороссика» http://www.bibliorossica.com Электронно-библиотечная система Znanium.com: http://www.znanium.com
2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	ЭБС «Издательство «Лань»: Правообладатель: Изд-во «Лань», Санкт-Петербург Договор № 0.1.1.59-08/499/14 от 25.09.2014, срок действия договора: 25.09.2014 – 24.09.2015 ЭБС «Библиороссика»: ООО «Библиороссика», Санкт-Петербург Договор № 0.1.1.59-08/494/14 от 24.09.2014, срок действия 24.09.2014 – 23.09.2015 ЭБС Znanium.com: Правообладатель «Научно-издательский центр ИНФРА-М» Договор № 0.1.1.59-08/495/14 от 24.09.2014, срок действия договора: 24.09.2014 – 23.09.2015
3.	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы	ЭБС «Библиороссика»: свидетельство о установленном образце (Свидетельство №2013621399 от 5 ноября 2013 года) ЭБС Znanium.com: Имеется свидетельство установленного образца (Свидетельство №2010620724 от 25 ноября 2010 года)
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	ЭБС «Библиороссика»: Имеется свидетельство установленного образца (Свидетельство Эл.№ФС77-54635 от 1 июля 2013 года) ЭБС Znanium.com: Имеется свидетельство установленного образца (Свидетельство Эл. № ФС77-49601 от 02 мая 2012 года)
5.	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	Соответствует требованию

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

6.	Количество пользователей (ключей доступа)	Для 40 000 пользователей ЭБС «Лань» - без ограничений ЭБС «Библиороссика» - без ограничений
----	---	---

Директор Научной библиотеки им.Н.И. Лобачевского



Данные верны,
(Струков Е.Н.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

3.3.2 Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах по образовательной программе

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Количество обучающихся, изучающих дисциплину (модуль)	Список основной и дополнительной литературы, указанный в рабочих программах дисциплин (модулей), в том числе из ЭБС (оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на составление библиографического описания печатного издания и электронного ресурса)	Количество экземпляров (для печатных ресурсов)
1	2	3	4	5
1.	М1.Б.1 Современные проблемы науки и образования	6	<p>1.Петров, Юрий Петрович. История и философия науки: математика, вычислительная техника, информатика : [учебное пособие] / Ю. П. Петров.—Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2012.—V, 441 с.: ил.; 24.— На 4-й с. обл. авт.: Петров Ю. П., д.т.н., проф.—Библиогр. в конце разд. и с. 427-430 (68 назв.).—Имен. указ.: с. 431-436.—Предм. указ.: с. 437-441.</p> <p>Гусева Е. А.Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. http://znanium.com/bookread.php?book=356848</p> <p>Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы Учебное пособие / А.В. Павлов; Министерство образования и науки РФ - М.: Флинта: Наука, 2010. - 344 с http://znanium.com/bookread.php?book=241695</p> <p>Светлов, В. А. Философия и методология науки [Электронный ресурс] : Учеб. пособие. Ч. 2 / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. - 768 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=441517</p> <p>Дополнительная литература: Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С.</p>	16 ЭР ЭР ЭР ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Зеленов, Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс] : Уч. пособ. для магистров, соискателей и аспирантов / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 472 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406114</p> <p>Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 128 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Магистратура)http://znanium.com/bookread.php?book=356848</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Философия и история науки: Учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура) http://znanium.com/bookread.php?book=429039</p> <p>Образование и наука : материалы итоговой конференции по научно-исследовательской деятельности Казанского государственного университета за 2006 год / [науч. ред. д.геол.н., проф. Д. К. Нурғалиев ; сост.: М. В. Березина, Н. Е. Журавлева, А. А. Магнитская] .— Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2007 .— ; 21.Ч. 1: Естественные науки .— 2007 .— 117 с. — ISBN 978-5-98180-457-1, 200.</p> <p>Лешкевич, Татьяна Геннадьевна. Трансформация элит и процессы модернизации на юге России / Т. Г. Лешкевич, М. А. Пономарева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. проф. образования "Юж. федер. ун-т".—Ростов-на-Дону: Изд-во Южного федерального университета, 2011.—261 с.; 20.— (МИОН. Межрегиональные исследования в общественных науках).—Библиогр. в подстроч.</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>5</p> <p>1</p>
--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			примеч.—ISBN 978-5-9275-0909-6((в обл.)), 250.	
3.	М1.В.1 Современные способы математической обработки информации	6	<p>Дьяконов, Владимир Петрович. Maple 10/11/12/13/14 в математических расчетах: [самоучитель] / В.П. Дьяконов.—Москва: ДМК Пресс, 2011.—799 с.: ил.; 24.—Библиогр.: с. 797-799 (60 назв.).—ISBN 978-5-94074-751-2((в обл.)), 1000.</p> <p>Игнатъев, Юрий Геннадьевич. Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т математики и механики им. Н. И. Лобачевского.—Казань: Казанский университет, 2014.—297 с.: ил., цв. ил.; 30.—Библиогр.: с. 284-297 (159 назв.).</p> <p>Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев.—Казань, 2014.—<URL:http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/05_120_000443.pdf>.</p> <p>Изучение пакета символьной математики Maple: элективный курс: учебно-методическое пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т"; [авт.-сост.] А. Н. Саркеева.—Казань: [Изд-во ТГГПУ], 2009.—111 с.: ил.; 21.—Библиогр.: с. 110.—ISBN 978-5-87730-424-6, 100.</p> <p>Дополнительная литература:</p>	8 17 ЭР 3

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Онокой Л. С. Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с. http://znanium.com/bookread.php?book=241862</p> <p>Лапчик М. П. Далингер, В. А. Избранные вопросы информатизации школьного математического образования [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Далингер ; науч. ред. М. П. Лапчик. - 2-е изд. стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 150 с http://znanium.com/bookread.php?book=406082</p> <p>Аладьев, Виктор Захарович (1942-) . Системы компьютерной алгебры: Maple: : искусство программирования / В. З. Аладьев .— Москва : Лаб. Базовых Знаний, 2006 .— 791, [1] с. : ил. ; 29 .— Библиогр.: с. 784-787 (106 назв.) .— ISBN 5-93208-189-9 ((в пер.)) , 1000.</p>	ЭР ЭР 9
4.	М1.В.2 Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики	6	<p>Концепции современного естествознания: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. С. И. Самыгина.—11-е изд.—Ростов н/Д: Феникс, 2009.—412 с.—(Высшее образование).—ISBN 978-5-222-15052-8: р.204.00.</p> <p>Горелов, Анатолий Алексеевич. Концепции современного естествознания: учебное пособие для бакалавров: по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим специальностям / А.А. Горелов.—3-е изд., перераб. и доп.—Москва: Юрайт, 2012 .—346, [1] с.: ил.; 21.—(Бакалавр).—Библиогр. в конце кн. (26 назв.) и в подстроч. примеч.— ISBN 978-5-9916-1725-3(Юрайт).— ISBN 978-5-9692-1308-1(ИД Юрайт), 2000.</p>	85 395

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. http://znanium.com/bookread.php?book=415587</p> <p>Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : Учебник / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 540 с. - ISBN 978-5-394-01774-2. http://znanium.com/bookread.php?book=415287</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Тулинов, В. Ф. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : Учебник / В. Ф. Тулинов, К. В. Тулинов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 484 с http://znanium.com/bookread.php?book=414982</p> <p>Человек в биосфере: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 206 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006247-1, 500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=368478</p> <p>Карпенков, Степан Харланович. Концепции современного естествознания: учебник для студ. вузов / С. Х. Карпенков.—8-е издание, переработанное и дополненное.— Москва: Высшая школа, 2009.—557 с</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>55</p>
5.	М1.В.3 Математическое моделирование в естествознании	6	<p>Юдович, Виктор Иосифович. Математические модели естественных наук: учебное пособие / В. И. Юдович.—Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011.—335 с.: ил.; 21 см.— (Учебники для вузов, Специальная литература).—Библиогр.: с. 327-329 (68 назв.).—ISBN 978-5-8114-1118-</p>	20

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>4((в пер.)), 1000.</p> <p>Математическое и физическое моделирование потенциальных течений жидкости. Высоцкий Л.И., Коперник Г.Р., Высоцкий И.С. СПб.:Лань, 2014 http://e.lanbook.com/view/book/44842/</p> <p>Математическое моделирование многоагентных систем конкуренции и кооперации (Теория игр для всех). Колокольцов В. Н., Малафеев О.А. СПб.:Лань, 2012 http://e.lanbook.com/view/book/3551/</p> <p>Математическое моделирование систем и процессов. Голубева Н.В. СПб.:Лань, 2013 http://e.lanbook.com/view/book/4862/</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Компьютерное моделирование физических процессов в пакете MATLAB. + CD. Поршнев С.В. СПб.: Лань, 2011 http://e.lanbook.com/view/book/650/</p> <p>Концепции современного естествознания: Учебное пособие для студентов вузов / В.П. Бондарев. - М.: Альфа-М, 2009. - 464 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-002-1, 6000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=185797</p> <p>Концепции современного естествознания: Учебник / В.П. Бондарев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-262-9, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=317298</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
6.	М1.ДВ1.1 Иностранный язык для математиков	6	<p>Махмутова А.Н. Master English for Mathematics and Computing Sciencies [Электронный ресурс]. Казань: КФУ, 2012. http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=106</p> <p>Яшина Т. А. English for Business</p>	<p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<p>Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - М.: Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=212214</p>	ЭР
		<p>Маньковская З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 223с. // http://znanium.com/bookread.php?book=397686</p>	ЭР
		<p>Маньковская З. В. Грамматика для делового общения на английском языке (модульно-компетентностный подход). - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 140 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=342084</p>	ЭР
		<p>Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс]. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=409896</p>	ЭР
		<p>Дополнительная литература: English for students of mathematics: [учебное пособие] / Казан. гос. ун-т; [сост.: к.филол.н. Ф. Х. Исмаева,]. Казань, 2014 - 137 с. http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-IoL/17_001_A5-000540.pdf</p>	77
		<p>English through reading : Учеб. пособие для студ. гуманит. вузов и учащихся специализир. шк. и гимназий / Т.Ю.Дроздова, В.Г.Маилова, В.С.Николаева .— 4-е изд. — СПб. : Антология, 2002 .— 350с. : ил. — Библиогр.: с.349-350 .— ISBN 5-94962-008-9.</p>	ЭР
		<p>Махмутова А.Н. Reading English for mechanics and mathematics, 2012 г. / ЭОР/http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=15</p>	ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

7.	М1.ДВ1.2 Татарский язык для профессиональных целей	6	<p>Харисов Ф.Ф. Татар теле: чит телле аудиториядә. 2 кисәктә. / Ф.Ф.Харисов, Г.Ф.Харисова, С.Х.Айдарова. - Казан: Мәгариф, 2009. 1 нче кисәк. - 231 б.</p> <p>Харисов Ф.Ф. Татар теле: чит телле аудиториядә. 2 кисәктә. / Ф.Ф.Харисов, Г.Ф.Харисова, С.Х.Айдарова. - Казан: Мәгариф, 2009. 2 нче кисәк. - 153 б.</p> <p>Нелюбин, Л. Л. История науки о языке [Электронный ресурс] : учебник / Л. Л. Нелюбин, Г. Т. Хухуни. - 4-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406332</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Фаттахова, Рузиля Фердависовна. Введение в деловой татарский язык : учебное пособие / Р. Ф. Фаттахова .— Казань : ТАРИ, 2004 .— 85 с. — р.28.00.</p> <p>Нигматуллина, Р.Р. Сборник правил и упражнений для изучающих татарский язык / Р. Р. Нигматуллина. Ч. 1: Морфология .— Наб. Челны, 2004 .— 84 с. — р.47.00.</p> <p>Нигматуллина, Р.Р. Сборник правил и упражнений для изучающих татарский язык / Р. Р. Нигматуллина. Ч. 2: Морфология / Р. Р. Нигматуллина .— Наб. Челны, 2004 .— 40 с. — р.47.00.</p>	<p>687</p> <p>699</p> <p>ЭР</p> <p>14</p> <p>10</p> <p>10</p>
----	--	---	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

8.	М2.Б.1 Инновационные процессы в образовании	6	<p>Айнутдинова, Ирина Наильевна. Инновации в современном высшем профессиональном образовании, Глоссарий педагога-новатора: интеграция профессиональной и иноязычной подготовки конкурентоспособного специалиста (зарубежный и российский опыт) / И.Н. Айнутдинова.—Казань: Казанский университет, 2011.—319 с.; 21.—Библиогр.: с. 317-319.—ISBN 978-5-98180-909-5((в пер.)), 200.</p> <p>Панфилова, Альвина Павловна. Инновационные педагогические технологии: активное обучение: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования, [обучающихся по направлению подготовки 050100 "Педагогическое образование (квалификация "бакалавр", "магистр")] / А. П. Панфилова.—3-е изд., испр.— Москва: Академия, 2012.—191, [1] с.: табл.; 22.—(Высшее профессиональное образование, Педагогическое образование).— (Учебное пособие).—Библиогр.: с. 186-189.—ISBN 978-5-7695-9035-1((в пер.)), 1500.</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с // http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К^о", 2013. - 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p>	<p>3</p> <p>38</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
----	---	---	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=251095</p> <p>Дополнительна литература:</p> <p>Хадиев, Равиль Максумович. Компьютерные информационные технологии = Санаклы мәгълүмат чаралары / Р. М. Хадиев, Д. Ш. Сулейманов, Р. С. Якушев ; Казан. гос. ун-т. — Казань : [Б. и], 2004. — 191 с. : ил. ; 21. — Загл., огл. парал.: рус., татар. — Текст: рус., татар. — Библиогр.: с.168.</p> <p>Воркунов, Олег Владимирович. Информационные технологии моделирования физических процессов: учебное пособие / О. В. Воркунов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. энергет. ун-т". — Казань: [Казанский государственный энергетический университет], 2011. — 82 с.: ил.; 20.—Библиогр.: с. 80 (6 назв.), 500.</p> <p>Информационные технологии. Автоматизация. Актуализация и решение проблем подготовки высококвалифицированных кадров (ИТАП-2011): сборник материалов международной научно-практической конференции (дистанционная форма), 20 февраля 2011 года: [в 3-х частях / отв. ред. д.т.н., проф. Симонова Л. А.].—Набережные Челны: [Изд-во Камской государственной инженерно-экономической академии], 2011.—; 20.— Ч. 2.— 2011.— 74, [1] с.</p>	<p>ЭР</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
--	--	--	---	--------------------------------------

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

10.	М2.Б.3 Деловой иностранный язык	6	<p>Махмутова А.Н. Master English for Mathematics and Computing Sciencies [Электронный ресурс]. Казань: КФУ, 2012. http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=106</p> <p>Яшина Т. А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - М.: Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=212214</p> <p>Маньковская З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 223с. http://znanium.com/bookread.php?book=397686</p> <p>Маньковская З. В. Грамматика для делового общения на английском языке (модульно-компетентностный подход). - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 140 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=342084</p> <p>Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс]. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=409896</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>English for students of mathematics: [учебное пособие] / Казан. гос. ун-т; [сост.: к.филол.н. Ф. Х. Исмаева,].Казань, 2014 - 137 с.http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-IoL/17_001_A5-000540.pdf</p> <p>English through reading : Учеб. пособие для студ. гуманит. вузов и учащихся специализир. шк. и гимназий / Т.Ю.Дроздова, В.Г.Маилова, В.С.Николаева .— 4-е изд. — СПб. :</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>77</p>
-----	---------------------------------	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Антология, 2002 .— 350с. : ил. — Библиогр.: с.349-350 .— ISBN 5-94962-008-9.</p> <p>Махмутова А.Н. Reading English for mechanics and mathematics, 2012 г. / ЭОР/http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=15</p>	ЭР
11.	М2.В.1 Избранные вопросы алгебраических структур	6	<p>Сборник задач по алгебре / [И. В. Аржанцев и др.]; под ред. А. И. Кострикина.—[Новое изд., испр.].—Москва: Изд-во МЦНМО, 2009.—403 с.; 22 .—Авт. указаны на обороте тит. л.—Библиогр.: с. 8-9.—ISBN 978-5-94057-413-2((в пер.)), 1000.</p> <p>Ильин, Владимир Александрович. Линейная алгебра: учебник для студентов физических специальностей и специальности "Прикладная математика" / В. А. Ильин, Э. Г. Позняк.—Изд. 6-е, стер.—Москва: Физматлит, 2010.—278 с.</p> <p>Карчевский, Евгений Михайлович. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие / Е. М. Карчевский, М. М. Карчевский.—Казань: Казанский университет, 2011.—269 с.: ил.; 21 см.—Библиогр.: с. 268-269 (15 назв.).—ISBN 978-5-98180-994-1((в пер.)), 200.</p> <p>Ляпин Е.С., Айзенштат А.Я. Лесохин М.М. Упражнения по теории групп.-2-е изд.,стер.- Спб.: Лань, 2010.- 272с. http://e.lanbook.com/view/book/528/</p> <p>Окунев Л.Я. Высшая алгебра.-3-е изд.,стер.- Спб.: Лань, 2009.- 336с. http://e.lanbook.com/view/book/289/</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Элементарная математика: учеб. пособие для студ.пед.ин-ов / Н. Я. Виленкин, В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович.—Нарофоминск: ООО"Академия",</p>	<p>100</p> <p>60</p> <p>72</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>5</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>2004.—222 с.</p> <p>Окунев Л.Я. Сборник задач по высшей алгебре.-2-е изд.,стер.- Спб.: Лань, 2009.- 192с. http://e.lanbook.com/view/book/290/</p> <p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p>	ЭР
				ЭР
12.	М2.В.2 Дифференциальные уравнения в математическом моделировании	6	<p>Изучение пакета символьной математики Maple: элективный курс: учебно-методическое пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т"; [авт.-сост.] А. Н. Саркеева.— Казань: [Изд-во ТГГПУ], 2009.—111 с.</p> <p>Дьяконов, Владимир Петрович. Maple 10/11/12/13/14 в математических расчетах: [самоучитель] / В.П. Дьяконов.—Москва: ДМК Пресс, 2011.—799 с.</p> <p>Рагулина М. И. Компьютерные технологии в математической деятельности педагога физико-математического направления [Электронный ресурс] : монография / М. И Рагулина. - 2-е изд., стеротип. - М.: ФЛИНТА, 2011. - 118 с. http://znanium.com/bookread.php?book=409913</p> <p>Ибрагимов Н.Х. Практический курс дифференциальных уравнений и математического моделирования. Классические и новые методы. Нелинейные математические модели. Симметрия и принципы инвариантности: учебник. – 2-е изд., доп. и испр. – М.: Физматлит, 2012. – 332 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5268</p>	3 8 ЭР ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Дополнительная литература:</p> <p>Демидович, Борис Павлович. Дифференциальные уравнения: учеб. пособие / Б. П. Демидович, В. П. Моденов.—2-е изд., испр.—СПб.: ЛАНЬ, 2006.—288 с.—ISBN 5-8114-0677-0: р.374.81.</p> <p>Уткина, Елена Анатольевна. Дифференциальные уравнения: учеб.-метод. пособие для студ.вузов / Е. А. Уткина, П. М. Шорин; ТГГПУ.— Казань: Татар.гуманитарно-пед.ун-т, 2006.—45 с.—ISBN 5-87730-100-4: р.15.00.</p>	<p>15</p> <p>97</p>
13.	М2.В.3 Избранные вопросы математического анализа	6	<p>Широкова, Елена Александровна. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы. Элементы теории поля: учебно-методическое пособие / Е. А. Широкова; Казан. гос. ун-т.—Казань: Казанский государственный университет, 2010.—53 с.: ил.; 21, 200.</p> <p>Соловьев И.А., Шевелев В.В., Червяков А.В. и др. Практическое руководство к решению задач по высшей математике. Кратные интегралы, теория поля, теория функций комплексного переменного, обыкновенные дифференциальные уравнения. СПб.: Лань, 2009. - 448 с. http://e.lanbook.com/view/book/372/</p> <p>Миносцев В.Б., Пушкарёв Е.А., Ляховский В.А. и др. Курс математики для технических высших учебных заведений. Часть 2. Функции нескольких переменных. Интегральное исчисление. Теория поля. - СПб.: Лань, 2013. - 432 с. http://e.lanbook.com/view/book/30425/</p> <p>Шапкин А. С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учебное пособие</p>	<p>140</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 8-е изд. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 432 с. http://znanium.com/bookread.php?book=354019</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Шерстнев, А.Н.. Конспект лекций по математическому анализу: учеб. пособие для мат. специальностей и направлений ун-тов / А. Н. Шерстнев.—4-е изд.—Казань: Казанский государственный университет, 2005.—373с</p> <p>Сборник задач по математическому анализу/ Л.Д.Кудрявцев,А.Д.Кутасов,В.И.Чехлов,М.И.Шабунин; Под ред.Л.Д.Кудрявцева.- Том 2. Интегралы. Ряды. -Москва: Физматлит, 2009.-- 504 с.-- http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2227</p> <p>Сборник задач по математическому анализу: [учебное пособие]/ Л. Д. Кудрявцев, А. Д. Кутасов, В. И. Чехлов, М. И. Шабунин; [под ред. Л. Д. Кудрявцева].-- Изд. 2-е, перераб. и доп.--М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. - Т.1: Предел; Непрерывность; Дифференцируемость.--Москва: Физматлит.-- 2010.-- 495 с. : ил.; 22 см.-- Библиогр.: с. 493. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2226</p>	<p>ЭР</p> <p>197</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
14.	М2.В.4 Избранные вопросы геометрии	6	<p>Буземан, Герберт. Проективная геометрия и проективные метрики / Г. Буземан, П. Келли; пер. с англ. Л. И. Головиной; под ред. и с предисл. И. М. Яглома.—Издание 2-е, исправленное.—Москва: URSS: [ЛИБРОКОМ, 2010].—408 с.</p> <p>Линейная алгебра и аналитическая геометрия: опорный конспект: [учебное пособие: для студентов и преподавателей технических и экономических вузов] / В.И. Антонов, М.В. Лагунова, Н.И. Лобкова [и др.];</p>	<p>10</p> <p>20</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>М-во образования Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. политехн. ун-т.—Москва: Проспект, 2013.—138, [1] с.</p> <p>Карчевский, Евгений Михайлович. <u>Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие</u> / Е. М. Карчевский, М. М. Карчевский.— Казань: Казанский университет, 2011.—269 с.:</p> <p>Авилова Л.В., Болотюк В.А., Болотюк Л.А. Практикум и индивидуальные задания по векторной алгебре и аналитической геометрии (типовые расчеты)/ СПб.: Лань, 2013. - 288с. - ISBN: 978-5-8114-1485-7 . - http://e.lanbook.com/view/book/37330/</p> <p>Александров П.С. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры./ СПб.: Лань, 2009. - 512с. - ISBN: 978-5-8114-0908-2. - http://e.lanbook.com/view/book/493/</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Кадомцев С.Б. Аналитическая геометрия и линейная алгебра: учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Физматлит, 2011. – 168 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2187</p> <p>Малахальцев М.А., Фомин В.Е. Задачи и упражнения по курсу дифференциальной геометрии и топологии. Часть 1.- Казань: Изд-во КГУ. – 2006, 64 с.</p> <p>Малахальцев М.А., Фомин В.Е. Задачи и упражнения по курсу дифференциальной геометрии и топологии. Часть 2. Методическое пособие .-. Казань: Изд-во КГУ. – 2008, 56 с.</p>	<p>72</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>49</p> <p>101</p>
--	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

15.	М2.В.5 Технологии обучения математике в школе	6	<p>Мордкович, Александр Григорьевич. Математика: 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: (базовый уровень) / А. Г. Мордкович, И. М. Смирнова.—7-е изд., стер.—Москва: Мнемозина, 2012.—416, [1] с.: ил.; 22.—ISBN 978-5-346-02236-7((в пер.)), 5000.</p> <p>Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин.—8-е издание.—Москва: Просвещение, 2009.—430 с.—ISBN 978-5-09-021132-1: p.142.60.</p> <p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. ЭБС "Знаниум", http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p> <p>Денищева Л.О., Захарова А.Е. Теория и методика обучения математике в школе. Под общей редакцией Л.О. Денищевой. "Бином. Лаборатория знаний", 2011. 247 с. ЭБС "Лань" http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4423</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Элементарная математика: учеб. пособие для студ.пед.ин-ов / Н. Я. Виленкин, В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович.—Нарофоминск: ООО"Академия", 2004.—222 с.</p> <p>Математика и информатика: Учебник / В.Я. Турецкий; Уральский государственный университет. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М,</p>	<p>30</p> <p>35</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>5</p> <p>ЭР</p>
-----	---	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			2007. - 560 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-000171-5, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=123828	
16.	М2.В.6 Технологии обучения информатике в школе	6	<p>Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. http://znanium.com/bookread.php?book=441409</p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p> <p>Каймин В. А. Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с. http://znanium.com/bookread.php?book=224852</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Под ред. С. В. Симоновича.—Издание 2-е.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004.—640 с.:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича.—2-е изд.— Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008.—639 с.:</p>	ЭР ЭР ЭР 21 203

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

17.	М2.В.7 Основы математического и компьютерного моделирования	6	<p>Пинягина, Ольга Владиславовна. Разработка электронного магазина на PHP и MySQL: [учебное пособие] / О. В. Пинягина; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Фак. вычисл. математики и кибернетики.—Казань: [Казанский университет], 2011.—104 с.: ил.; 21.—Библиогр.: с. 104 (9 назв.), 100.</p> <p>Пинягина, Ольга Владиславовна. Практикум по курсу "Базы данных": [учебное пособие] / О. В. Пинягина, И. А. Фукин; Казан. (Приволж.) федер. ун-т.—Казань: Казанский университет, 2012.—91, [1] с.: ил.; 21.—Библиогр. в конце кн. (5 назв.), 100.</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p> <p>Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. М. Киселев. - М.: Дашков и К, 2013. - 308 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=415216</p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. – 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Каймин В. А. Информатика: Учебник / В.А.</p>	<p>57</p> <p>48</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
-----	---	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с. http://znanium.com/bookread.php?book=224852</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Под ред. С. В. Симоновича.—Издание 2-е.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004.—640 с.:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича.—2-е изд.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008.—639 с.:</p>	<p>21</p> <p>203</p>
18.	М2.В.8 Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике	6	<p>Игнатъев, Юрий Геннадьевич. Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т математики и механики им. Н. И. Лобачевского.—Казань: Казанский университет, 2014.—297 с.</p> <p>Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев.—Казань, 2014.— <URL:http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/05_120_000443.pdf>.</p> <p>Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01167-6, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=392652</p>	<p>17</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Дополнительная литература:</p> <p>Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 224 с.: ил.; 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-211-7, 1000 экз. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=193771</p> <p>Дьяконов, Владимир Петрович. Maple 10/11/12/13/14 в математических расчетах: [самоучитель] / В.П. Дьяконов.—Москва: ДМК Пресс, 2011.—799 с.: ил.; 24.—Библиогр.: с. 797-799 (60 назв.).—ISBN 978-5-94074-751-2((в обл.)), 1000.</p>	ЭР 8
19.	М2.В.9 Современные языки программирования и компьютерные технологии	6	<p>Пинягина, Ольга Владиславовна. Разработка электронного магазина на PHP и MySQL: [учебное пособие] / О. В. Пинягина; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Фак. вычисл. математики и кибернетики.—Казань: [Казанский университет], 2011.—104 с.: ил.; 21.—Библиогр.: с. 104 (9 назв.), 100-</p> <p>Пинягина, Ольга Владиславовна. Практикум по курсу "Базы данных": [учебное пособие] / О. В. Пинягина, И. А. Фукин; Казан. (Приволж.) федер. ун-т.—Казань: Казанский университет, 2012.—91, [1] с.: ил.; 21.—Библиогр. в конце кн. (5 назв.), 100.-</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p> <p>Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. М. Киселев. - М.: Дашков и К, 2013. - 308 с. - http://znanium.com/bookread.php?bo</p>	57 48 ЭР ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p><u>ok=415216</u></p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2013. – 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p> <p><u>ok=430429</u></p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Под ред. С. В. Симоновича.—Издание 2-е.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004.—640 с.:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича.—2-е изд.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008.—639 с.</p> <p>Синаторов С. В. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.:</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=159629</u></p>	<p>21</p> <p>203</p> <p>ЭР</p>
20.	М2.ДВ1.1 Технология создания математических текстов	6	<p>Беляков, Николай Сергеевич. ТЕХ для всех: оформление учебных и научных работ в системе LATEX / Н. С. Беляков, В. Е. Палаш, П. А. Садовский.—Изд. 2-е.—Москва: URSS: [ЛИБРОКОМ, 2012].—203 с.: ил.; 22.—Библиогр.: с. 181-182.—Предм. указ.: с. 193-203.—ISBN 978-5-397-02341-2((в обл.)).</p> <p>Могилев, А. В. Технологии обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. ? СПб.:</p>	<p>60</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>БХВ-Петербург, 2010. ? 283 с. http://znanium.com/bookread.php?book=350769</p> <p>Радаева Я. Г. Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие / Я.Г. Радаева. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с. http://znanium.com/bookread.php?book=402060</p> <p>Яшин В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. http://znanium.com/bookread.php?book=407184</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Под ред. С. В. Симоновича.—Издание 2-е.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004.—640 с.:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича.—2-е изд.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008.—639 с.</p> <p>Синаторов С. В. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с. : http://znanium.com/bookread.php?book=159629</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>21</p> <p>203</p> <p>ЭР</p>
21.	М2.ДВ1.2 Математическое моделирование в физике	6	<p>Алексеев, Г. В. Численное экономико-математическое моделирование и оптимизация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Холявин. - СПб., 2011. - 209 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=460091</p>	ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01167-6, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=392652</p> <p>Юдович, Виктор Иосифович. Математические модели естественных наук: учебное пособие / В. И. Юдович.—Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011.—335 с.: ил.; 21 см.— (Учебники для вузов, Специальная литература).—Библиогр.: с. 327-329 (68 назв.).—ISBN 978-5-8114-1118-4((в пер.)), 1000.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Математическое и физическое моделирование потенциальных течений жидкости. Высоцкий Л.И., Коперник Г.Р., Высоцкий И.С. СПб.:Лань, 2014 http://e.lanbook.com/view/book/44842/</p> <p>Математическое моделирование систем и процессов. Голубева Н.В. СПб.:Лань, 2013 http://e.lanbook.com/view/book/4862/</p> <p>Воркунов, Олег Владимирович. Информационные технологии моделирования физических процессов: учебное пособие / О. В. Воркунов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. энергет. ун-т".—Казань: [Казанский государственный энергетический университет], 2011.—82 с.</p>	<p>ЭР</p> <p>20</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>2</p>
22.	М2.ДВ2.1 Методика решения нестандартных задач школьной математики	6	<p>Сборник задач по алгебре / [И. В. Аржанцев и др.]; под ред. А. И. Кострикина.—[Новое изд., испр.]—Москва: Изд-во МЦНМО, 2009.—403 с.</p>	100

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<p>Гусева, Е. Н. Математика и информатика. Практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособ. / Е. Н. Гусева и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011.- 406 с. - ISBN 978-5-9765-1193-4. http://znanium.com/bookread.php?book=406044</p>	ЭР
		<p>Математика.: Учебник / А.А. Дадаян. - 3-е изд. - М.: Форум, 2010. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-460-3, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=242366</p>	ЭР
		<p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p>	ЭР
		<p>Дополнительная литература:</p> <p>Элементарная математика: учеб. пособие для студ.пед.ин-ов / Н. Я. Виленкин, В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович.—Нарофоминск: ООО"Академия", 2004.—222 с..</p>	5
		<p>Теория и практика решения технических задач: Учебное пособие / А.В. Ревенков, Е.В. Резчикова. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с.: ил.; 70x100 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-750-5, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=393244</p>	ЭР
		<p>Высшая математика: Учебное пособие / В.И. Малыхин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 365 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 5-16-002625-8, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=114124</p>	ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

23.	М2.ДВ2.2 Методика решения олимпиадных задач по информатике	6	<p>Сборник задач по алгебре / [И. В. Аржанцев и др.]; под ред. А. И. Кострикина.—[Новое изд., испр.]—Москва: Изд-во МЦНМО, 2009.—403 с.</p> <p>Атанасян, Левон Сергеевич. Геометрия: учебное пособие для студентов физико-математических факультетов педагогических вузов: [в 2 ч.] / Л.С. Атанасян, В.Т. Базылев.—2-е изд., стер.—Москва: КНОРУС, 2011.—; 22.—ISBN 978-5-406-00576-7((в пер.)). Ч. 1.—2011.—396 с.: ил.—Библиогр.: с.391 (10 назв.).—Предм. указ.: с. 392-396.</p> <p>Атанасян, Левон Сергеевич. Геометрия: учебное пособие для студентов физико-математических факультетов педагогических вузов: [в 2 ч.] / Л.С. Атанасян, В.Т. Базылев.—2-е изд., стер.—Москва: КНОРУС, 2011.—; 22.—ISBN 978-5-406-00576-7((в пер.)). Ч. 2.—2011.—422 с.: ил.—Библиогр.: с.417 (21 назв.).—Предм. указ.: с. 418-422.</p> <p>Сборник задач и упражнений по информатике: учебное пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ, 2010. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0322-3, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=218391</p> <p>Федотова Е. Л. Информатика: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=204273</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Каймин В. А. Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с.</p>	<p>100</p> <p>61</p> <p>61</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
-----	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>http://znanium.com/bookread.php?book=224852</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Под ред. С. В. Симоновича.—Издание 2-е.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2004.—640 с.:</p> <p>Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича.—2-е изд.—Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2008.—639 с.:</p>	<p>21</p> <p>203</p>
24.	<p>М2.ДВ3.1 Образовательные стандарты по школьной математике и информатике</p>	6	<p>Кабанова, Татьяна Александровна. Тестирование в современном образовании: учеб. пособие для студ. вузов / Т. А. Кабанова, В. А. Новиков.—М.: Высш. шк., 2010.—381 с.</p> <p>Федорова, Марина Юрьевна. Нормативно-правовое обеспечение образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М. Ю. Федорова.—2-е изд., стер.—М.: Академия, 2009.—192 с.—(Высшее профессиональное образование).</p> <p>Международные стандарты аудита: Учебник / С.В. Панкова, Н.И. Попова. - 3-е изд., с изм. - М.: Магистр, 2009. - 287 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0119-1, 1500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=200970</p> <p>Олейникова О. Н. Модульные технологии: проектир. и разработка образоват. программ: Уч. пос. / О.Н. Олейникова, А.А. Муравьева, Ю.В. Коновалова, Е.В. Сартакова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 256 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=185177</p> <p>Дополнительная литература:</p>	<p>4</p> <p>252</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Федорова, Марина Юрьевна. Нормативно-правовое обеспечение образования : учеб. пособие для студ. вузов / М. Ю. Федорова .— Москва : Академия, 2008 .— 192 с. — (Высшее профессиональное образование) .— Рекомендовано УМО.</p> <p>Г.А. КРАСНОВА. Международные стандарты аудита: Учебное пособие (новые образовательные технологии). – Чебоксары, ЧКИ. 2007. – 84 с. http://znanium.com/bookread.php?book=344123</p>	<p>26</p> <p>ЭР</p>
25.	М2.ДВ3.2 Информатизация управления образовательным процессом	6	<p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с //http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К^о”, 2013. – 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p> <p>Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=241862</p> <p>Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=394126</p> <p>Управление высшим учебным заведением: Учебник / Под ред. С.Д.Резника и В.М.Филиппова - 3 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 416с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com) -</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>(Менеджмент в высшей школе). (п) ISBN 978-5-16-006238-9, 500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=368445</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Управление образовательными системами : учеб. пособие для студ.вузов / Т. И. Шамова, П. И. Третьяков, Н. П. Капустин .— М. : ВЛАДОС, 2002 .— 320 с. — ISBN 5-691-00476-X : p.53.02.</p> <p>Управление образовательными системами : учеб. пособие для студ.вузов / Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова ; под ред. Т. И. Шамовой .— 2-е изд.,испр.и доп. — М. : Академия, 2005 .— 384 с. — ISBN 5-7695-2161-9 : p.179.20.</p> <p>Управление образовательными системами : учеб. пособие для студ.вузов / Т. В. Орлова .— М. : Академия, 2006 .— 368 с. — ISBN 5-7695-2478-2 : p.320.00.</p>	<p>459</p> <p>272</p> <p>43</p>
26.	М2.ДВ4.1 Математическое образование в поликультурной среде	6	<p>Стандарты и мониторинг в образовании, 2011, 6 (81) http://znanium.com/bookread.php?book=440371</p> <p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p> <p>Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. http://znanium.com/bookread.php?book=441409</p> <p>Дополнительная литература:</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Дорофеев, А. В. Профессионально-педагогическая направленность в математическом образовании будущего педагога [Электронный ресурс] : монография / А. В. Дорофеев. – 2-е изд., стер. – М. : Флинта: Наука, 2012. – 228 с. - ISBN 978-5-9765-0288-8 (Флинта), ISBN 978-5-02-034890-5 (Наука) http://znanium.com/bookread.php?book=455080</p> <p>История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю. Бельская, Н.П. Волкова, М.А. Иванов; Под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2007. - 335 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-105-9, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=123740</p> <p>Зеленов, Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс] : Уч. пособ. для магистров, соискателей и аспирантов / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 472 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406114</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
27.	М2.ДВ4.2 Использование систем компьютерной математики в обучении	6	<p>Дьяконов, Владимир Петрович. Maple 10/11/12/13/14 в математических расчетах: [самоучитель] / В.П. Дьяконов.—Москва: ДМК Пресс, 2011.—799 с.</p> <p>Игнатъев, Юрий Геннадьевич. Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т математики и механики им. Н. И. Лобачевского.— Казань: Казанский университет, 2014.—297 с.</p> <p>Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных</p>	<p>8</p> <p>17</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатьев.—Казань, 2014 .— <URL:http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/05_120_000443.pdf>.</p> <p>Изучение пакета символьной математики Maple: элективный курс: учебно-методическое пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т"; [авт.-сост.] А. Н. Саркеева.— Казань: [Изд-во ТГГПУ], 2009.—111 с.</p> <p>Пакеты прикладных программ: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПРОФИЛЬ). (переплет) ISBN 978-5-98281-275-9, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=310140</p> <p>Яшин В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. http://znanium.com/bookread.php?book=407184</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Партыка Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2010. - 544 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=224882</p> <p>Могилев, А. В. Методы программирования. Компьютерные вычисления / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. — СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 320 с.: ил. — (ИиИКТ). - ISBN 978-5-9775-0151-4. http://znanium.com/bookread.php?book=350418</p>	<p>ЭР</p> <p>3</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

28.	М2.ДВ5.1 Психологические основы обучения математике и информатике	6	<p>Мордкович, Александр Григорьевич. Алгебра и начала математического анализа: 10 класс: для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень): в 2-х частях / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов.—9-е изд., стер.—Москва: Мнемозина, 2012.— Ч. 1: Учебник.— 2012.— 424, [1] с.</p> <p>Мордкович, Александр Григорьевич. Алгебра и начала математического анализа: 10 класс: для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень): в 2-х частях / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов.—9-е изд., стер.—Москва: Мнемозина, 2012.— Ч. 2: Задачник / [А. Г. Мордкович, Л. О. Денищева, Л. И. Звавич и др.]; под ред. А. Г. Мордковича.— 2012.— 342, [1] с.</p> <p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p> <p>Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. http://znanium.com/bookread.php?book=441409</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Могилев, А. В. Методы программирования. Компьютерные вычисления / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. — СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 320 с.: ил. — (ИиИКТ). - ISBN 978-5-9775-0151-4. http://znanium.com/bookread.php?book=350418</p>	30 30 ЭР ЭР ЭР
-----	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 224 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-211-7, 1000 экз. <u>http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=193771</u></p> <p>Математическое и компьютерное моделирование : вводный курс : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 030100 "Информатика" / Ю. Ю. Тарасевич. — Изд. 6-е. — Москва : URSS : [ЛИБРОКОМ, 2013]. — 148, [1] с. : ил. ; 22. — На 4-й с. обл. авт.: Ю. Ю. Тарасевич, к.ф.-м.н. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-397-03828-7 ((в обл.))</p>	ЭР 11
29.	М2.ДВ5.2 Элементы финансовой математики	6	<p>Миссаров, Мукадас Дмухтасибович (доктор (физико-математические науки) ; доцент ; 1955-) . Введение в финансовую математику : учебное пособие / М. Д. Миссаров ; ФГАОУВПО "Казан. (Приволж.) федер. ун-т" .— Казань : [Казанский университет], 2010. — 71 с.</p> <p>Финансовая математика: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям 080105 "Финансы и кредит", 080109 "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", 080102 "Мировая экономика", 080107 "Налоги и налогообложение" / П. Н. Брусов, П.Л. Брусов, Н.П. Орехова, С.В. Скородулина.—2-е изд., стер.— Москва: КноРус, 2013.—224 с.</p> <p>Брусов П. Н. Финансовая математика: Учебное пособие для магистров / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 480 <u>с.: http://znanium.com/bookread.php?book=363567</u></p> <p>Чуйко А. С. Финансовая математика: Учебное пособие / А.С. Чуйко, В.Г. Шершнев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 <u>с.: http://znanium.com/bookread.php?</u></p>	23 10 ЭР ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p><u>book=356853</u></p> <p>Самаров К. Л. Финансовая математика: сборник задач с решениями: Учебное пособие / К.Л. Самаров. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 80 с.:</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=175929</u></p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Справочник по финансовой математике: Учебное пособие / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова, Н.П. Орехова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 239 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009577-6, 100 экз.</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=448148</u></p> <p>Копнова, Е. Д. Основы финансовой математики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Д. Копнова. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0053-7.</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=451174</u></p>	ЭР
30.	М2.ДВ6.1 Моделирование качественного исследования динамических систем	6	<p>Алексеев, Г. В. Численное экономико-математическое моделирование и оптимизация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Холявин. - СПб., 2011. - 209 с. - Режим доступа:</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=460091</u></p> <p>Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01167-6, 1000 экз.</p> <p><u>http://znanium.com/bookread.php?book=392652</u></p> <p>Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.:</p>	ЭР
				ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 224 с. URL: http://znanium.com/bookread.php?book=193771</p> <p>Дополнительная литература: Экономико-математическое моделирование: Практическое пособие по решению задач / И.В. Орлова; ВЗФЭИ. - М.: Вузовский учебник, 2008. - 144 с.: 60x90 1/16. (обложка) ISBN 978-5-9558-0007-3, 2000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=159293</p> <p>Аверченков, В. И. Основы математического моделирования технических систем [электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Аверченков, В. П. Федоров, М. Л. Хейфец. – 2-е изд., стереотип. – М. : ФЛИНТА, 2011. – 271с. - ISBN 978-5-9765-1278-8 http://znanium.com/bookread.php?book=453870</p> <p>Воркунов, Олег Владимирович. Информационные технологии моделирования физических процессов: учебное пособие / О. В. Воркунов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. энергет. ун-т".—Казань: [Казанский государственный энергетический университет], 2011.— 82 с.</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>2</p>
31.	М2.ДВ6.2 Методика решения задач элементарной математики высокого уровня сложности	6	<p>Мордкович, Александр Григорьевич. Математика: 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: (базовый уровень) / А. Г. Мордкович, И. М. Смирнова.—7-е изд., стер.—Москва: Мнемозина, 2012.—416, [1] с.</p> <p>Башмаков, Марк Иванович. Математика: учебник для 11 класса : (базовый уровень) / М. И.</p>	<p>30</p> <p>30</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Башмаков.—6-е изд.—Москва: Академия, 2012 .—319 с.</p> <p>Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями/ Под ред. Федотова М.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 547 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50547</p> <p>Ибатулин И.Ж. Математические олимпиады: теория и практика. Основная школа. - М.: БИНОМ, 2014. - 359 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50544</p> <p>Франгулов С.А., Совертков П.И., Фадеева А.А., Ходот Т.Г. Сборник задач по геометрии. - СПб.: Лань, 2014. - 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41018</p> <p>Дополнительная литература: Элементарная математика: учеб. пособие для студ.пед.ин-ов / Н. Я. Виленкин, В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович.— Нарофоминск: ООО"Академия", 2004.—222 с.</p> <p>Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. http://znanium.com/bookread.php?book=405875</p> <p>Шапкин, А. С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 8-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 432 с. http://znanium.com/bookread.php?book=430613</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>5</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>
--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

32.	М2.ДВ8.1 Мультимедийные технологии	6	<p>Дьяконов, Владимир Петрович. Maple 10/11/12/13/14 в математических расчетах: [самоучитель] / В.П. Дьяконов.—Москва: ДМК Пресс, 2011.—799 с.</p> <p>Игнатъев, Юрий Геннадьевич. Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т математики и механики им. Н. И. Лобачевского.—Казань: Казанский университет, 2014.—297 с.</p> <p>Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple: [лекции для школы по математическому моделированию] / Ю. Г. Игнатъев.—Казань, 2014 .— <URL:http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/05_120_000443.pdf>.</p> <p>Пинягина, Ольга Владиславовна. Разработка электронного магазина на PHP и MySQL: [учебное пособие] / О. В. Пинягина; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Фак. вычисл. математики и кибернетики.—Казань: [Казанский университет], 2011.—104 с.: ил.; 21.— Библиогр.: с. 104 (9 назв.), 100.</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. М.</p>	8 17 ЭР 57 ЭР ЭР
-----	---------------------------------------	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Киселев. - М.: Дашков и К, 2013. - 308 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=415216</p> <p>Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2013. – 320 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=430429</p>	ЭР
33.	М2.ДВ8.2 Информационные технологии в дистанционном обучении	6	<p>Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.: ил.; 60х90 1/16. - (ПРОФИЛЬ). (переплет) ISBN 978-5-98281-162-2, 2000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=159629</p> <p>Информационные технологии: Задачник / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 256 с.: ил.; 60х90 1/16. - (ПРОФИЛЬ). (переплет) ISBN 978-5-98281-180-6, 2000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=170343</p> <p>Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=251095</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Воркунов, Олег Владимирович. Информационные технологии моделирования физических процессов: учебное пособие / О. В. Воркунов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват.</p>	ЭР ЭР ЭР
				2

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. http://znanium.com/bookread.php?book=441409</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. М. Киселев. - М.: Дашков и К, 2013. - 308 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=415216</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с http://znanium.com/bookread.php?book=411182</p>	ЭР
				ЭР
				ЭР
35.	НИР.Б.2 Семинар: Использование математического моделирования на уроках физико-математического цикла	6	<p>Алексеев, Г. В. Численное экономико-математическое моделирование и оптимизация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Холявин. - СПб., 2011. - 209 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=460091</p> <p>Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 398 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01167-6, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=392652</p> <p>Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 224 с. URL: http://znanium.com/bookread.php?book=193771</p>	ЭР
				ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Дополнительная литература:</p> <p>Изучение пакета символьной математики Maple: элективный курс: учебно-методическое пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т"; [авт.-сост.] А. Н. Саркеева.— Казань: [Изд-во ТГГПУ], 2009.—111 с.: ил.; 21.—Библиогр.: с. 110.—ISBN 978-5-87730-424-6, 100.</p> <p>Воркунов, Олег Владимирович. Информационные технологии моделирования физических процессов: учебное пособие / О. В. Воркунов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. энергет. ун-т".—Казань: [Казанский государственный энергетический университет], 2011.— 82 с.</p>	<p>3</p> <p>2</p>
--	--	--	---	-------------------

Руководитель структурного подразделения _____

Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Директор Научной библиотеки им.Н.И.Лобачевского _____

(Струков Е.Н.)



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

3.3.3. Обеспечение дисциплин (модулей) в образовательной программе, изучаемых с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Вид используемых электронных образовательных ресурсов (СЭО, электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, др.) и электронных информационных ресурсов (электронно-библиотечные ресурсы и системы; информационно-справочные системы; др.)	Собственность или иное вещное право (аренда, безвозмездное пользование, др.), подтверждающие право пользования указанными в графе 3 видами ЭОР и ЭИР, документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Наличие доступа к электронной информационно-образовательной среде	Наличие доступных для сотрудников инструментов для создания, сохранения, доставки и использования ЭОР
1	2	3	4	5	6	7
1	М2.В.6 Технологии обучения информатике в школе	Электронный ресурс (Методика обучения информатике)	Собственник (Фалилеева Марина Викторовна)		http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=1063	LMS Moodle
2	М2.ДВ2.1 Методика решения нестандартных задач школьной математики	Электронный ресурс (Методика решения задач повышенной трудности по математике) Электронный ресурс (Нестандартные	Собственник (Ольга Викторовна Разумова) Собственник (Ольга Викторовна		http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=414 http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=146	LMS Moodle

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		задачи по элементарной математике)	Разумова)			
3	M2.ДВ8.2 Информационные технологии в дистанционном обучении	<p>Электронный ресурс (Дистанционные образовательные технологии: отечественный и зарубежный опыт)</p> <p>Электронный ресурс (Управление качеством образования в условиях реализации ФГОС)</p> <p>Электронный ресурс (Дистанционные технологии обучения: теория и практика)</p>	<p>Собственник (Ившина Г.В.)</p> <p>Собственник (Ившина Г.В.)</p> <p>Собственник (Ившина Г.В.)</p>		<p>http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=402</p> <p>http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=184</p> <p>http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=33</p>	LMS Moodle

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		Электронный ресурс (Мультимедийные технологии в образовании)	Собственник (Ившина Г.В.)		http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=185	
--	--	--	---------------------------	--	---	--

Руководитель структурного подразделения _____

Данные верны,
(Чугунов В.А.)

/Директор Департамента развития образовательных ресурсов _____

(Ившина Г.В.)



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 4 КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

4.1 Сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) образовательной программы

Цикл дисциплин	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	2013/2014 учебный год		2014/2015 учебный год	
		Успеваемость, %	Качество успеваемости, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %
M1.Б.1	Современные проблемы науки и образования	100	100		
M1.Б.2	Методология и методы научного исследования	100	100		
M1.В.1	Современные способы математической обработки информации	100	100		
M1.В.2	Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики				
M1.В.3	Математическое моделирование в естествознании				
M1.ДВ1.1	Иностранный язык для математиков	100	100		
M1.ДВ1.2	Татарский язык для профессиональных целей				
M2.Б.1	Инновационные процессы в образовании				
M2.Б.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности				
M2.Б.3	Деловой иностранный язык	100	100		
M2.В.1	Избранные вопросы алгебраических структур	100	100		
M2.В.2	Дифференциальные уравнения в				

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	математическом моделировании				
M2.В.3	Избранные вопросы математического анализа	100	100		
M2.В.4	Избранные вопросы геометрии	100	100		
M2.В.5	Технологии обучения математике в школе	100			
M2.В.6	Технологии обучения информатике в школе				
M2.В.7	Основы математического и компьютерного моделирования				
M2.В.8	Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике	100	100		
M2.В.9	Современные языки программирования и компьютерные технологии				
M2.ДВ1.1	Технология создания математических текстов				
M2.ДВ1.2	Математическое моделирование в физике	100	100		
M2.ДВ2.1	Методика решения нестандартных задач школьной математики				
M2.ДВ2.2	Методика решения олимпиадных задач по информатике				
M2.ДВ3.1	Образовательные стандарты по школьной математике и информатике	100	100		
M2.ДВ3.2	Информатизация управления образовательным процессом				
M2.ДВ4.1	Математическое образование в поликультурной среде				
M2.ДВ4.2	Использование систем компьютерной				

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

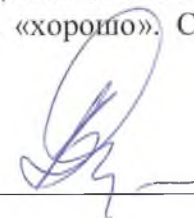
	математики в обучении				
M2.ДВ5.1	Психологические основы обучения математике и информатике	100	100		
M2.ДВ5.2	Элементы финансовой математики				
M2.ДВ6.1	Моделирование качественного исследования динамических систем				
M2.ДВ6.2	Методика решения задач элементарной математики высокого уровня сложности				
M2.ДВ8.1	Мультимедийные технологии				
M2.ДВ8.2	Информационные технологии в дистанционном обучении				
НИР.Б.1	Научно-исследовательская работа в семестре				
НИР.Б.2	Семинар: Использование математического моделирования на уроках физико-математического цикла				

* Успеваемость – удельный вес обучающихся, получивших по результатам промежуточной аттестации оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

** Качество успеваемости – удельный вес обучающихся, получивших по результатам промежуточной аттестации оценки «отлично», «хорошо».

Анализ успеваемости студентов направления математика показывает, что результаты прохождения ими итоговых контрольных мероприятий являются удовлетворительными. В среднем, 100% студентов обучаются на «отлично», «хорошо». Студентов, имеющих академические задолженности по учебному плану нет.

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

4.2. Сведения о результатах научно-исследовательской работы обучающихся по образовательной программе

год	Количество обучающихся, ставших победителями или призерами олимпиады или иного конкурсного мероприятия, по итогам которого присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи		Количество обучающихся, получивших гранты		Количество проектов, реализованных с участием обучающихся	
	количество	Реквизиты документа, подтверждающего статус победителя или призера олимпиады или иного конкурсного мероприятия, по итогам которого присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи (при отсутствии дать название)	количество	Реквизиты документа, подтверждающего получение гранта	количество	Реквизиты документов, подтверждающих участие обучающихся в проекте, например, номер гранта
2008						
2009						
2010						
2011						
2012						
2013	2	Российская летняя школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» (ММ СКМ-4) и Российского семинара «Нелинейные поля и релятивистская статистика в теории гравитации и космологии» 21 - 26 октября 2013, Казань 21 - 26 ОКТЯБРЯ 2013, Казань — КФУ. Дипломом I степени награждаются выпускники специалитета: И. А. Кох и А.М. Гатауллин	0		1	01.01.2013-31.12.2013, N 13-01-06817 мол_г Научный проект организации и проведения Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений»

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

4.3 Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе

Первый выпуск магистров по основной образовательной программе (ООП) 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» будет в 2014/2015 году. В связи с этим данные по ГИА отсутствуют.

Руководитель структурного подразделения _____



Данные верны,
(Чугунов В.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ЧАСТЬ II

РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На основании приказа ректора КФУ от 12.03.2014 №01-06/224 «Об организации подготовки университета к государственной аккредитации» комиссия под председательством Директора Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского Чугунова В.А., в составе:

- 1) Елизаров А.М. – Зам. директора по научной деятельности
- 2) Тазюков Б.Ф. – Зам. директора по информатизации
- 3) Замалиев Р.Р. – зам. директора по образовательной деятельности
- 4) Ожегова А.В. – зам. директора по образовательной деятельности
- 5) Великанов П.Г. – Зам. директора по социально-воспитательной работе
- 6) Зарипов Ф.Ш. – Зав. отделением педагогического образования ИММ
- 7) Шакирова Л.Р. Зав. кафедрой теории и технологии преподавания математики и информатики
- 8) Туктамышев Н.К. – декан общеинженерного факультета КГАСУ, д.пед.н.
- 9) Насрутдинов М.Ф. – Зам. директора ВШИТИС по образовательной деятельности, доцент

рассмотрела материалы по самообследованию образовательной программы по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» и определила следующее.

Подготовка дипломированных магистров по основной образовательной программе (ООП) 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» ведется в ФГАОУ ВПО КФУ с 2013 года. Право КФУ на подготовку магистров подтверждено следующими документами:

Лицензия на осуществление образовательной деятельности серия 90Л01 №0000747, рег. №0699 от 23 апреля 2013 года, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки бессрочно.

Свидетельство о государственной аккредитации серия 90А01 №0000870, рег. №0811 от 16 августа 2013 года, выданное Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, действующее до 26.04.2015 г.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1.1. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной документации по организации и ведению учебно-методической и научной работы

Подготовка магистров ведется в Институте математики и механики им. Н.И. Лобачевского. Выпускающей кафедрой является кафедра высшей математики и математического моделирования. Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского является структурным подразделением КФУ и свою деятельность осуществляет на основании следующих нормативных документах:

Федеральные законы

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановления Правительства Российской Федерации

- Постановление №1039 от 18.11.2013 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
- Постановление №1035 от 18.11.2013 «О федеральной информационной системе государственной научной аттестации»;
- Постановление №1026 от 18.11.2013 «Об утверждении Правил предоставления государственной поддержки образовательного кредитования»;
- Постановление №966 от 28.10.2013 «О лицензировании образовательной деятельности»;
- Постановление №959 от 25.10.2013 «О Федеральном агентстве научных организаций»;
- Постановление №899 от 10.10.2013 «Об установлении нормативов для формирования стипендиального фонда за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №891 от 08.10.2013 «Об установлении квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации»;
- Постановление №842 от 24.09.2013 «Об утверждении Положения о порядке присуждения учёных степеней»;
- Постановление №836 от 23.09.2013 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России»;
- Постановление №797 от 10 сентября 2013 «О создании федеральной информационной системы «Федеральный реестр апостилей, проставленных на документах об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №755 от 31.08.2013 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление №729 от 26.08.2013 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Постановление №719 от 20.08.2013 «О государственной информационной системе государственного надзора в сфере образования»;
- Постановление №707 от 15.08.2013 «Об установлении размера стипендии, выплачиваемой слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №706 от 15.08.2013 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Постановление №697 от 14.08.2013 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности»;
- Постановление №678 от 08.08.2013 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;
- Постановление №662 от 05.08.2013 «Об осуществлении мониторинга системы образования»;
- Постановление №661 от 05.08.2013 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
- Постановление №660 от 05.08.2013 «О порядке включения иностранных образовательных организаций в перечень иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и (или) квалификации, признаваемых в РФ»;
- Постановление №627 от 25.06.2013 «Об утверждении требований к осуществлению государственного контроля (надзора) в сфере образования за деятельностью образовательных организаций, реализующих образовательные программы, содержащие сведения, составляющие государственную тайну»;
- Постановление №611 от 20.06.2013 «Об утверждении Правил подтверждения документов об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №582 от 10.06.2013 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
- Постановление №438 от 24.05.2013 «О государственной информационной системе «Реестр организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам»;
- Постановление №437 от 24.05.2013 «Об утверждении перечня специальностей, по которым федеральными государственными профессиональными образовательными организациями реализуются образовательные программы среднего профессионального образования в сферах обороны, производства продукции по оборонному заказу, внутренних дел, безопасности, ядерной энергетики, транспорта и связи, наукоемкого производства»;
- Постановление №370 от 24.04.2013 «Об утверждении Правил оплаты услуг экспертов и экспертных организаций и возмещения расходов, понесенных ими в связи с проведением аккредитационной экспертизы»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Постановление №350 от 17.04.2013 «Об утверждении Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации

- Приказ №1324 от 10.12.2013 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;

- Приказ №1236 от 13.11.2013 «О назначении персональных стипендий имени А.А. Собчака студентам юридических факультетов образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год»;

- Приказ №1189 от 25.10.2013 «О назначении стипендий Президента Российской Федерации и стипендий Правительства Российской Федерации студентам образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных образовательных организаций высшего образования, имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год»;

- Приказ №1177 от 23.10.2013 «Об определении общих объемов контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в 2014 году»;

- Приказ №1122 от 07.10.2013 «Об утверждении Порядка и условий осуществления перевода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по соответствующим образовательным программам, в случае приостановления действия лицензии, приостановления действия государственной аккредитации полностью или в отношении отдельных уровней образования, укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки»;

- Приказ №1061 от 12.09.2013 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ № 1059 от 12.09.2013 «Об утверждении Порядка формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки»;

- Приказ №1076 от 19.09.2013 «Об утверждении перечня дополнительных вступительных испытаний творческой и (или) профессиональной направленности при приеме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета»;

- Приказ № 1050 от 06.09.2013 «Об организации сбора и обработки отчетов по формам федерального статистического наблюдения СПО-1 «Сведения об образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования» и ВПО-1 «Сведения об образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования» на начало 2013/14 учебного года»;

- Приказ №1015 от 30.08.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам -

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказ №989 от 27.08.2013 «Об утверждении образцов и описаний аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и приложений к ним»;
- Приказ №975 от 22.08.2013 «Об утверждении формы свидетельства о признании иностранного образования и (или) иностранной квалификации и технических требований к нему»;
- Приказ №968 от 16.08.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ №958 от 14.08.2013 «Об утверждении Порядка создания профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы»;
- Приказ №611 от 23.07.2013 «Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования»;
- Приказ №531 от 04.07.2013 «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему»;
- Приказ №513 от 02.07.2013 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ №499 от 01.07.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ №491 от 28.06.2013 «Об утверждении Порядка аккредитации граждан в качестве общественных наблюдателей при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, всероссийской олимпиады школьников и олимпиад школьников»;
- Приказ №464 от 14.06.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ №462 от 14.06.2013 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией»;
- Приказ №455 от 13.06.2013 «Порядок и основания предоставления академического отпуска обучающимся»;
- Приказ №443 от 06.06.2013 «Об утверждении Порядка и случаев перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное»;
- Приказ №338 от 17.06.2013 «Об утверждении порядка и условий аккредитации образовательных организаций высшего образования, осуществляющих проведение единого квалификационного экзамена»;
- Приказ №292 от 18.04.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Приказ №291 от 18.04.2013 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ №203 от 22.03.2013 «Об утверждении образцов студенческого билета для студентов и зачетной книжки для студентов (курсантов), осваивающих программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры»;
- Приказ №185 от 15.03.2013 «Об утверждении порядка применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания»;
- Приказ №159 от 06.03.2013 «Об утверждении Порядка создания образовательными организациями, реализующими образовательные программы высшего образования, в научных организациях и иных организациях, осуществляющих научную (научно-исследовательскую) деятельность, кафедр, осуществляющих образовательную деятельность».

1.2. Перечень документации подразделений по организации учебно-воспитательного процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при реализации ООП ВПО в КФУ

- Устав КФУ (Утверждены приказом Министерства образования и науки РФ №1664 от 19 мая 2011 г.);
- Регламент Ученого совета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (Протокол №6 от 29 июня 2011 г.);
- Положение об Ученом совете Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского;
- Положение об Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского;
- Решения Ученого совета КФУ;
- Решения Ученого совета Института Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского;
- Правила внутреннего распорядка КФУ (№ 0.1.1.67-06/87/12 от 12 июля 2012 г.);
- Положение о порядке проведения практики студентов федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (0.1.1.56-06/43/11 от 12 ноября 2011 г.);
- Положение об организации текущего и промежуточного контроля знаний студентов в КФУ (№ 0.1.1.67-06/43/12 от 19 апреля 2012 г.);
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов КФУ (0.1.1.67-06/108/12 от 20 августа 2012 г.);
- Положение о выборах заведующего кафедрой в КФУ (№ 0.1.1.67-06/93/12 от 12 июля 2012 г.);
- Положение об академических консультантах (тьюторах) в КФУ (№ 0.1.1.67-06/97/12 от 19 июля 2012 г.);
- Положение об Учебно-методическом Совете федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/9/13 от 30 января 2013 г.)
- Положение о выборах декана факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (Протокол №7 от 3 июля 2012 г.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Положение о платных образовательных услугах по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/124/13 от 19 августа 2013 г.);
- Регламент движения контингента обучающихся (перевод, восстановление и отчисление студентов) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/124/13 от 19.08.2013 г.);
- Регламент расчета нагрузки профессорско-преподавательского состава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/109/12 от 24.08.2012 г.);
- Регламент учебно-методического комплекса КФУ (№ 0.1.1.56-06/49/11 от 20 ноября 2011 г.);
- Регламент о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в КФУ (протокол №2 от 27 апреля 2012 г.);
- Регламент проведения планового внутреннего аудита факультетов (институтов) в Казанском государственном университете (от 28 февраля 2008 г.);
- Регламент об итоговой государственной аттестации выпускников (№ 0.1.1.56-06/76/11 от 26 декабря 2011 г.);
- Регламент о порядке замещения должностей профессорско-преподавательского состава в КФУ (0.1.1.67-06/200/12 от 29.12.2012 г.);
- Программа развития Казанского федерального университета на 2010 - 2019 годы одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2010 г. № 1543-р;
- Программа повышения конкурентоспособности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2020 гг.;
- Правила приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» на 2013-2014 учебный год (Приняты решением Ученого совета ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» от 27 декабря 2012 г., протокол № 10);
- Положение об академической мобильности студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.56-06/51/11).

В структуру Института входят:

- Кафедра алгебры и математической логики
- Кафедра геометрии
- Кафедра дифференциальных уравнений
- Кафедра математического анализа

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Кафедра общей математики
- Кафедра теории функций и приближений
- Кафедра аэрогидромеханики
- Кафедра теоретической механики
- Кафедра высшей математики и математического моделирования
- Кафедра теорий и технологий подготовки учителей математики и информатики

иные структурные подразделения

- Директорат
- Учебная лаборатория вычислительной техники
- Учебно-исследовательская лаборатория алгоритмических методов алгебры и логики
- Учебная лаборатория оптических методов в механике деформируемого твердого тела
- Учебно-научная лаборатория информационных технологий в математическом образовании
- Учебно-экспериментальная лаборатория «Инновационные технологии обучения математике в школе и вузе»
- НИЦ «НИИ ММ им. Н.Г. Чеботарева»

Выводы: Подготовка магистров по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» осуществляется в КФУ в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности.

Права и обязанности участников образовательного процесса в КФУ в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского регулируются Уставом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", Правилами внутреннего распорядка, Положением об Институте/факультете, а также иными нормативными актами.

Документационная поддержка образовательного процесса в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского организована в строгом соответствии со сводной номенклатурой дел, утвержденной Приказом ректора (№0.1.1.56-27 от 18.01.2010). В целях систематизации и контроля в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского организована работа по ежегодному представлению отчета о деятельности, а также годовых и перспективных планов работы в области учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы со студентами.

Таким образом, анализ нормативной и организационно-распорядительной документации КФУ позволяет сделать вывод о ее соответствии предъявленным требованиям и действующему законодательству, Уставу КФУ, Положением об Институте/факультете и другим локальным нормативно-правовым актам.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

В основном выпускники трудоустраиваются в школах Республики Татарстан (РТ), преподавателями математики информатики. Отметим, что заявка министерства образования и науки РТ о потребностях в учителях математики и информатики на 2014-2015 годы составляет более 280 человек. К сожалению, в ИММ количество выпускников по данному направлению в 2014 году составляет всего 6 человек. В 2013 году ИММ КФУ получил 170 заявок из школ республики на выпускников – учителей математики при количестве выпускников 45.

С целью профориентационной работы и набора студентов, ежегодно Институт Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского организует ряд мероприятий для абитуриентов направления 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» (*перечислить*):

- дни открытых дверей;
- тематические лекции;
- выездные дни открытых дверей факультета экономики;
- предметные олимпиады;
- подготовительные курсы.

С целью профориентационной работы и набора студентов, ежегодно Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского организует ряд мероприятий для абитуриентов направления педагогического образования:

- дни открытых дверей;
- тематические лекции;
- выездные дни открытых дверей Института;
- предметные олимпиады;
- подготовительные курсы.

- Помимо этого, в рамках подготовки и проведения приемной кампании 2013 г. Институтом математики и механики им. Н.И. Лобачевского были организованы следующие мероприятия: Собеседования с абитуриентами.

Стоимость обучения на местах с оплатой стоимости обучения утверждается Приказом ректора на основании решения Ученого совета КФУ. Стоимость обучения одного студента заочной формы обучения за один учебный год для обучающихся на договорной основе 25000. руб. за 2013 -2014 год и 26850 рублей за 2014-2015 год.

Контингент заочной форм обучения по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» на 2013 г. составляет 6 человек, на 2014 год также 6 человек.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Конкурс на бюджетное место в 2013 и в 2014 г. – 1 человек на место.

- **Выводы:** Показатели приема студентов, динамики приема по годам показывают востребованность направления педагогического образования по подготовке учителей математики и информатики среди выпускников ВУЗов г. Казани, Приволжского федерального округа, близлежащих регионов. Данные позволяют говорить о стабильном спросе на соответствующее направление подготовки. И этот спрос из-года в год растет. Существует проблема нехватки учителей математики в Республике Татарстан.

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

3.1. Обязательный минимум содержания ООП

Подготовка магистров в Институте математики и механики им. Н.И. Лобачевского по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» ведется в соответствии с образовательной программой, разработанной на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденного Министерством образования и науки РФ № 35 от 14.01.2010.

По направлениям подготовки, реализуемых на основе ФГОС ВПО в КФУ разработаны и утверждены основные образовательные программы (ООП), которые представляют собой совокупность учебно-методической документации и включают в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ООП ВПО состоит из следующего комплекта документов:

- общей характеристики ООП ВПО, в которой указывается её миссия, цели, задачи, нормативный срок освоения, общая трудоёмкость в зачётных единицах, профили или специализации подготовки, а также требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения данной ООП ВПО;

- характеристики профессиональной деятельности выпускника обосновывающей требования к результатам освоения студентом ООП ВПО (компетенциям) и включает в себя область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника, которые перечислены в соответствующем ФГОС ВПО;

- документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО (структурную матрицу формирования компетенций; учебный план и календарный учебный график (прилагаются в виде утверждённого учебного плана по принятой в КФУ форме); рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин; программы практик и научно-исследовательской работы студента);

- описания учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса (перечня основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем элементам учебного плана ООП или ссылки на соответствующие разделы ООП; перечня методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности для профессорско-преподавательского состава, реализующего ООП или ссылки на соответствующие разделы ООП; правил библиотечно-информационного обслуживания в КФУ; правил пользования информационно-компьютерными ресурсами в рамках образовательного процесса; кадровое обеспечение образовательного процесса);

- сведений о профессорско-преподавательском, учебно-вспомогательном, административном и ином персонале, участвующем в реализации ООП, материально-техническом обеспечении образовательного процесса.

- характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников (описание условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственно-духовных, гражданственных, общекультурных качеств студентов, а так же ряд документов, регламентирующих воспитательную деятельность и характеризующих организацию внеучебной работы);

- нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВПО, а именно: материалы для проведения текущего контроля

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций (экзаменационные билеты, тестовые задания и т.п.);

- других нормативно-методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, представляющих из себя различные документы и материалы, направленные на обеспечение качества подготовки студентов, не нашедших отражения в предыдущих разделах ООП.

Методологической основой программы магистратуры по подготовке учителя математики и информатики является метод «математического и дидактического моделирования». В соответствии с ним, в образовательном процессе формирование предметных (математических и информационно-компьютерных) и методических знаний у будущих учителей сосредоточено на развитии умений решать прикладные учебные задачи, использовать их при математическом и компьютерном моделировании реальных процессов в учебных целях. Стандартные учебные программы по подготовке учителей дополняются новыми курсами: а) носящими естественнонаучный характер и описывающими те или иные явления в данной (актуальной) области науки и техники (например, из области физики, астрономии, экономики,..); б) курсами связанными изучением информатики, математических компьютерных программ; в) курсами математического и дидактического моделирования, с использованием компьютерных математических программ, направленных на создание компьютерных моделей явлений изученных ранее и относящихся к разным областям естествознания, в том числе к методике преподавания математики и информатики. Стратегической целью реализации проектируемой модели является формирование у будущих учителей междисциплинарной математико-информационной компетенции.

Актуальность и востребованность. Традиционные программы подготовки учителей математики и информатики (в вузе) предлагают три типа курсов, а именно: сугубо математические (алгебра, теория чисел, математический анализ, геометрия и т.д.), которые преподаются математическими кафедрами; курсы, связанные с информатикой и компьютерными технологиями; и педагогические, в том числе курсы по методике преподавания математики. Опыт показывает, что между ними нет практически никакой связи. Преподаватели читают лекции лишь по своим дисциплинам, и при этом мало внимания уделяется установлению междисциплинарных связей, закреплению знаний, умений и навыков. В процессе традиционной подготовки у студентов вуза - будущих учителей - не формируются навыки самостоятельной работы и применения полученных знаний к решению конкретных задач.

В настоящее время в Российской Федерации существует практика подготовки учителей математики или информатики в бакалавриатах по отдельности (или учитель математики или учитель информатики), часто выпускники не имеют права преподавать обе эти дисциплины. Очевидно, что модель подготовки учителя способного работать по двум профилям выгодно отличается от первой модели, так как:

1. Информатика в теоретической ее части "выросла" из математики, использует активно математический аппарат и наоборот математики в современных исследованиях не обходятся без компьютерных технологий.

2. Новые проекты стандартов школьного образования предполагают использование компьютерных технологий и методов математического моделирования, начиная со школьной скамьи. Необходимо подготовить учителей математики и информатики, обладающих междисциплинарными компетенциями, способных реализовывать эти стандарты.

3. Учитель способный работать по двум профилям имеет больше профессиональных шансов при устройстве на работу.

4. Подготовка учителей одновременно по двум профилям позволяет обеспечить многопрофильную подготовку учителей для сельской школы; обеспечить полную нагрузку учителей в городской школе; усилить практическую подготовку педагогов.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Описание структуры и содержания

Модуль «Формирование междисциплинарных связей на основе математического и дидактического моделирования» будет содержать три взаимодействующих меж собой блока:

1. Изучение объекта моделирования. В этом блоке на основе дисциплин «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики» внимание учащихся акцентируется на научные проблемы из областей астрономии, физики, биологии, экономики, методики обучения. На проблемы, которые можно описать математическим языком и представить как математическую задачу.

Дисциплину «Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики» разработать полностью, в согласии с общей идеологией модуля. При этом необходимо выделить разделы, для которых существует хорошо разработанный математический аппарат. В курсах «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования» после изложения общих проблем науки и образования необходимо акцентировать внимание учащихся на конкретные разделы науки с учетом практических целей и организовать самостоятельную работу с акцентом на математический аппарат.

2. Изучение математических компьютерных программ. В этом блоке на основе дисциплин «Современные способы математической обработки информации», «Современные языки программирования и компьютерные технологии», «Использование систем компьютерной математики в обучении», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» у учащихся формируются умения и навыки работы с компьютерами и математическими пакетами программ. Больше внимания необходимо сосредоточить на изучение известных математических пакетов программ, а примеры и задачи связать с проблемами, поставленными в предыдущем блоке

3. Блок математического и дидактического моделирования. На основе дисциплин «Основы математического и компьютерного моделирования», «Математическое моделирование в физике», «Использование систем компьютерной математики в обучении», «Математическое моделирование в естествознании», «Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике» у учащихся формируются умения и навыки математического и дидактического моделирования объектов исследования. В том числе и методики преподавания математики и информатики как объекта моделирования.

Ежегодный процесс разработки и согласования учебных планов включает в себя обсуждение на заседаниях кафедр, утверждение на Ученом совете Института/факультета, согласование с Учебно-методическим управлением КФУ и утверждение проректором по образовательной деятельности. Многоступенчатая система контроля позволяет учесть не только изменившиеся тенденции академической среды, но и учесть требования работодателей. Не менее важным является предоставление студенту возможности выбора траектории обучения, максимально согласованной с его будущей трудовой деятельностью. Формирование траектории обеспечивается гибкостью (вариабельностью) учебных планов, основанной на широком перечне факультативов и дисциплин по выбору. Совершенствование профессиональных образовательных программ и учебно-методической документации в КФУ ориентировано на поддержание не только высокого качественного уровня подготовки специалистов, но и на обеспечение конкурентоспособности Университета.

В соответствии с ФГОС ВПО учебный план подготовки магистра по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» предусматривает изучение следующих учебных циклов: общенаучный цикл (М1); профессиональный цикл (М2), а также разделов: научно-исследовательская работа, итоговая государственная аттестация.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную). Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и(или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Общенаучный цикл предусматривает изучение дисциплин как «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Естественнонаучная картина мира с точки зрения математики», «Математическое моделирование в естествознании» «Современные способы математической обработки информации».

Профессионального цикла – изучение дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Деловой иностранный язык», «Избранные вопросы алгебраических структур», «Дифференциальные уравнения в математическом моделировании», «Избранные вопросы математического анализа», «Избранные вопросы геометрии», «Технологии обучения математике в школе», «Технологии обучения информатике в школе», «Основы математического и компьютерного моделирования», «Использование математического моделирования в элементарной и высшей математике», «Современные языки программирования и компьютерные технологии».

3.2. Сроки освоения ООП

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» составляет 2 года, что полностью соответствует нормативному сроку, установленному ФГОС.

Анализ учебных планов, расписаний занятий по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» показал, что максимальный объем учебных занятий в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин (очная форма обучения) не превышает 54 академических часа.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы магистратуры – 120 зачетных единиц. Распределение зачетных единиц по годам обучения соответствует норме и составляет 60 зачетных единиц в год. Общая трудоемкость дисциплины – менее 2 зачетных единиц (за исключением дисциплина по выбору обучающихся). Объем факультативных дисциплин за весь период обучения не превышает 10 зачетных единиц. Часовой эквивалент зачетной единицы в среднем по ООП составляет 36 ч.

Все учебные циклы отражены в учебном плане. В учебном плане и расписании занятий присутствуют обязательные дисциплины базовой части на протяжении всей двухлетней подготовки магистра. Так, общенаучный цикл включает 2 дисциплины базовой части, профессиональный цикл включает 3 дисциплины базовой части.

К базовой части общенаучного цикла, согласно стандарту, относятся: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования». Трудоемкость всех дисциплин данного цикла в учебном плане составляет 18 зачетных единиц (далее – ЗЕ), что соответствует требованиям стандарта (10-18).

Дисциплины профессионального цикла играют особую роль в учебной подготовке направления 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании». К базовой части дисциплин цикла относятся: «Инновационные процессы в образовании», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Деловой иностранный язык». Объем зачетных единиц

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

дисциплин профессионального цикла составляет 49, из них объем базовой части – 12 ЗЕ., объем вариативной части – 37 ЗЕ, что соответствует требованиям стандарта (40-50).

Доля дисциплин по выбору в ООП составляет 14 ЗЕ., что соответствует стандарту, т.к. она должна быть не менее 1/3 вариативной части.

Расписание занятий полностью соответствует рабочему учебному плану как по количеству недель, так и по совпадению сроков начала и окончания семестров, модулей, сессий, практик, каникул. Соблюдены все установленные формы аттестации.

Расхождений в последовательности и логичности изучения учебных дисциплин с РУП нет. Применяются промежуточные аттестации: их виды и формы указаны в программах дисциплин, доступных на сайте факультета. Самостоятельная работа студентов организована разнообразными способами: чтение первоисточников, перевод иностранной специальной литературы на русский язык, выполнение домашних заданий, написание эссе, рефератов, курсовых работ.

Выводы: В целом, структура основной образовательной программы по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» соответствует стандарту, в учебном плане присутствует надлежащее количество дисциплин базовой (обязательной) и вариативной части.

Обязательный минимум содержания и сроки освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра

Таблица 1

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП)	По плану	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
1	Соответствие срока освоения ООП, лет	2	2	Раздел III ФГОС ВПО	0
2	Общая трудоемкость ООП (в ЗЕТ)	120	120	Раздел III ФГОС ВПО	0
3	Трудоемкость ООП за учебный год (в ЗЕТ)	60	60	Раздел III ФГОС ВПО	0
2	Общий объем трудоемкости по общенаучному циклу М.1 (в ЗЕТ)	10 - 18	18	Раздел VI ФГОС ВПО	0
В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла М.1:					
2.1	Базовая часть	4-6	6		0
2.2	Вариативная часть		12		0
3	Общий объем трудоемкости по профессиональному циклу М.2 (в ЗЕТ)	40 - 50	49	Раздел VI ФГОС ВПО	
В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла М.2:					
3.1	Базовая часть		12		0
3.2	Вариативная часть		37		0
4	Общий объем учебной нагрузки по практике и научно-исследовательской работе М.3 (в ЗЕТ)	50 - 57	50	Раздел VI ФГОС ВПО	0
5	Общий объем учебной нагрузки по ИГА М.4 (в ЗЕТ)	3 - 5	3	Раздел VI ФГОС ВПО	0
6	Общий объем учебной нагрузки по циклу факультативных	Не более 10 ЗЕТ		Раздел VII ФГОС ВПО	0

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП)	По плану	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
	дисциплин (ЗЕТ)				
7	Максимальное количество экзаменов в учебном году:				
	1 курс	не более 10	3	-	0
	2 курс	не более 10	4	-	0
	Максимальное количество зачетов в учебном году:				
	1 курс	не более 12	7	-	0
	2 курс	не более 12	9	-	0
8	Количество каникулярных недель в уч.г., нед.:				
	1 курс	от 7 до 10, Раздел VII ФГОС ВПО	7	-	0
	2 курс	от 7 до 10	9	-	
	Количество каникулярных недель в зимний период, нед.:				
	1 курс	2 нед, Раздел VII ФГОС ВПО	2	-	0
	2 курс	2 нед.	2	-	
9	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, %	Раздел VII ФГОС ВПО	40,1		0
10	Удельный вес занятий лекционного типа, %	Раздел VII ФГОС ВПО	19,1		0
11	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, %	Раздел VII ФГОС ВПО	32,6		0
12	Максимальная аудиторная нагрузка, час	Раздел VII ФГОС ВПО			0
13	Максимальный объем учебной нагрузки в недели (аудиторная и самостоятельная), час	Раздел VII ФГОС ВПО, не более 54 час.			0

Выводы: Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения, объем учебной нагрузки по циклам дисциплин **соответствует** требованиям ФГОС ВПО (табл. 1). Обязательный минимум содержания дисциплин **отражен** в рабочих программах и учебно-методических комплексах и **соответствует** требованиям ФГОС.

Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы **соответствуют** требованиям ФГОС.

В рамках подготовки по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» выполняются основные требования к условиям реализации ООП. Соотношение лекционных занятий к объему аудиторных занятий отвечают нормативам. Выполняются требования по числу дисциплин по выбору, каникулярному времени и т.п. В целом нарушений, связанных условиями реализации основной образовательной программы, не выявлено.

РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

4.1. Балльно-рейтинговая система

С целью активизации учебной работы студентов и стимулирования её ритмичности в учебный процесс в Казанском федеральном университете внедрена балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (далее – БРС), для очной формы обучения. Применение БРС способствует активизации систематической работы студентов при освоении учебных дисциплин, повышению эффективности и объективности общей и предметной аттестации студентов на разных этапах и уровнях образования на всех факультетах/институтах. Важным моментом в рамках вхождения Российских ВУЗов в Болонский процесс является внедрение системы зачетных единиц (кредитов).

Внедрение кредитно-зачетной системы организации учебного процесса позволило оценить общую трудоемкость изучения дисциплины и максимальный объем учебной нагрузки студента в неделю. При этом в учебных планах отражалась, как правило, только аудиторная нагрузка. Часы, отведенные на самостоятельную работу, оставались вне поля зрения. Кредитно-зачетная система предполагает более эффективное использование имеющихся в системе высшего образования ресурсов, обеспечивает более четкую и прозрачную организацию учебного процесса, в большей степени позволяет учитывать и удовлетворять индивидуальные предпочтения обучающихся и, в конечном счете, создает условия для получения студентами не только большего багажа знаний, но и определенных навыков и умений.

Данная система позволяет и предполагает широкое использование в учебном процессе информационных материалов, дистанционных технологий обучения, раздаточного учебно-методического материала. Таким образом, при организации учебного процесса в системе зачетных единиц происходит перенос акцента в процессе обучения на самостоятельную работу.

Согласно Регламенту о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (в редакции принятой Учебно-методическим советом от 27 апреля 2012 года, протокол №2) рейтинг студента по каждой дисциплине составляет 100 баллов. Рейтинговые показатели по каждой дисциплине формируются на основе результатов текущего контроля знаний обучающихся в течение семестра (Блок 1) и по итогам зачетно-экзаменационной сессии (Блок 2). Оба блока оценки при расчете рейтинговых показателей учитываются в зависимости от значимости каждого из блоков:

- результаты текущего контроля знаний (Блок 1) – коэффициент значимости – 0,5;
- результаты зачетно-экзаменационной сессии (Блок 2) – коэффициент значимости – 0,5.

Максимальный результат (без учета поощрения обучающегося за участие в научной деятельности или особые успехи в изучении дисциплины), который может быть достигнут студентом по Блоку 1, составляет 50 баллов, по Блоку 2 – 50. Если обучающийся получает рейтинговую оценку ниже 100 баллов, то это означает, что какая-то доля от общего необходимого объема знаний обучающимся не усвоена.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются оценки по пятибалльной шкале вместе с рейтинговым баллом по дисциплине согласно шкале расчета за экзамен и «зачет», «незачет» вместе с рейтинговым баллом по дисциплине за зачет. При разработке регламента по дисциплине преподаватель в обязательном порядке указывает минимальный уровень освоения дисциплины при сдаче зачета/экзамена, который он обязан довести до сведения студентов в начале семестра. Данный показатель не может быть менее 27,5 баллов.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

В случае неудовлетворительной оценки на экзамене обучающийся в установленном порядке имеет возможность пересдать экзамен в течение дополнительной сессии.

Принята следующая шкала соответствия рейтинговых баллов (с учетом их округления до целых) оценкам пятибалльной шкалы:

86 баллов и более – «отлично» (отл.);

71-85 баллов – «хорошо» (хор.);

55 -70 баллов – «удовлетворительно» (удов.);

54 балла и менее – «неудовлетворительно» (неуд.).

Семестровый рейтинг обучающегося рассчитывается автоматически в информационно-аналитической системе «Электронный университет» модуль «Студент» путем введения соответствующего коэффициента, зависящего от общего объема курса, который определяется делением общего числа часов курса на 36 часов (36 часов эквивалентны одной зачетной единице) с точностью до 0,1. Итоговый рейтинг обучающегося за время его обучения рассчитывается как сумма его семестровых рейтингов.

Результаты текущего контроля знаний обучающегося являются показателем того, как он работал в течение семестра. До сведения обучающихся по каждой дисциплине в первую неделю семестра должна доводиться информация о максимальном количестве баллов, которое можно получить по ней и о минимальном, ниже которого обучающийся не может претендовать на допуск к зачету или экзамену. Число набранных по дисциплине баллов выставляется в рейтинговую/ экзаменационную/ зачетную ведомость.

В процессе овладения компетенциями, новыми знаниями и навыками очень важна самостоятельная работа студентов, причем её объем к старшим курсам увеличивается. Основными видами самостоятельной работы являются:

- отработка текущего материала по рекомендуемой литературе;
- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- выполнение контрольных домашних заданий;
- написание рефератов, эссе и других письменных работ;
- подготовка к различным плановым контрольным мероприятиям;
- подготовка к научно-исследовательскому семинару;
- групповые и индивидуальные консультации;
- выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ.

Самостоятельная работа составляет существенную часть времени, отведенного студенту на образовательный процесс, о чем свидетельствует и доля аудиторной нагрузки, не превышающая 85%, от общего объема часов изучения дисциплины в целом по образовательной программе. Проверка качества самостоятельной подготовки осуществляется преподавателем как в ходе контроля на семинарских и лекционных занятиях, так и в результате оценки письменных работ студента. Качественная самостоятельная подготовка не только позволяет эффективнее организовать работу, но и сосредоточиться во время аудиторных занятий на изучении наиболее проблемных и сложных тем. Введение системы БРС в заочной магистратуре планируется в 2015 году.

Выводы: Учебный процесс по программе обучения магистров по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» организован в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к качественному высшему образованию.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

4.2. Системы контроля

4.2.1. Текущий и промежуточный контроль

Контроль знаний студентов до окончания теоретического обучения разделяется на:

- текущий,
- промежуточный,
- итоговый.
- Формами текущего контроля знаний являются домашние задания, контрольные и самостоятельные работы, рефераты, коллоквиумы, лабораторные работы, курсовые проекты, и др.

Промежуточный контроль знаний предназначен для определения результатов изучения студентом части дисциплины и организуется по окончании периода обучения (семестра или модуля), если учебная дисциплина преподается более одного периода.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются оценки по пятибалльной шкале вместе с рейтинговым баллом по дисциплине согласно шкале расчета за экзамен и «зачет», «незачет» вместе с рейтинговым баллом по дисциплине за зачет. В случае неудовлетворительной оценки на экзамене обучающийся в установленном порядке (см. Устав КФУ... «студент имеет право на две пересдачи») имеет возможность пересдать экзамен в течение дополнительной сессии.

4.2.2. Федеральный Интернет-экзамен (ФЭПО)

по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» не проводился. Магистратура открылась лишь в 2013 году.

4.3. Государственная (итоговая) аттестации выпускников

Большинство магистерских работ наших студенты, связаны с использованием математического моделирования в образовательном процессе. Об этом свидетельствуют даже названия работ: Электронно-методические пособия по темам: «Использование компьютерных математической программы GeoGebra при проведении школьных уроков геометрии»; Математическое моделирование движения небесных тел с помощью пакета программ «Maple»; Методические материалы по тригонометрии с использованием компьютерной математической программы «Geogebra»; и другие...

Хорошо выполненные студентами математические программы и демонстрационные материалы к урокам будут использованы как образцовые материалы к курсам для магистров и студентов. В процессе научно-исследовательской деятельности магистров, их мнение и полученные ими результаты (материалы) будут учитываться при составлении программ дисциплин модуля «Формирование междисциплинарных связей на основе математического и дидактического моделирования». Также планируется пробное использование студентами своих материалов во время педагогической практики в школах. По нашей магистерской программе: «математическое образование, информатика и информационные технологии» по направлению 050100.68 (44.04.01) педагогическое образование обучаются студенты по заочной форме, которая постепенно превращается в заочно-дистанционную форму. Многие студенту работают в школах учителями, поэтому апробация результатов проходит на двух уровнях: в магистратуре и в школе. Первый выпуск данной магистратуры состоится 2015 год

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников

Связь с работодателями и качество подготовки выпускников можно охарактеризовать по следующим позициям: востребованность выпускников, наличие отзывов, рекламаций, договоров на целевую подготовку.

Как правило, выпускники трудоустраиваются ещё будучи студентами (например, в ходе прохождения практики) или в первые месяцы после окончания обучения. Большинство студентов трудоустраивается по специальности.

Студенты очно-заочной и заочной формы обучения, в большинстве своем, при поступлении в университет уже имеют постоянное место работы. Дополнительное образование ими расценивается как необходимое условие для профессионального и карьерного роста.

При выборе места работы студенты и выпускники ориентируются как на собственные силы и возможности, так и прибегают к помощи преподавателей. Благодаря организации разнообразных мероприятий (дней карьеры, презентаций, курсов лекций, ярмарок вакансий, форумов работодателей, мастер-классов и пр.) с участием представителей бизнеса студенты получают широкие возможности по поиску наилучшего варианта трудоустройства.

В основном выпускники трудоустраиваются в образовательных учреждениях.

Программа подготовки по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» нацелена на удовлетворение потребности регионального и российского рынка, имеющих фундаментальные знания в области образования и науки, свободно владеющих иностранными языками, имеющих широкий набор профессиональных умений и навыков приближенных к их будущей деятельности. Магистр по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: образование. Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяется образовательной организацией совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками и работодателями.

В основном выпускники трудоустраиваются в школах Республики Татарстан (РТ), преподавателями математики информатики. Отметим, что заявка министерства образования и науки РТ о потребностях в учителях математики и информатики на 2014-2015 годы составляет более 280 человек. К сожалению, в ИММ количество выпускников по данному направлению в 2014 году составляет всего 24 человек. В 2013 году ИММ КФУ получил 170 заявок из школ республики на выпускников – учителей математики при количестве выпускников 45.

Таким образом, в последние годы существует значительная нехватка учителей математики. Можно сказать катастрофическая, с учетом того что на 2015 год выделено всего 20 бюджетных мест (на прием абитуриентов) на наш профиль (математика и информатика) по педагогическому направлению. При этом наше отделение является единственным образовательным учреждением по подготовке учителей математики в Казани и в близлежащих районах. Отметим, также, что выпускники нашей магистратуры (со знанием английского языка) востребованы в международном рынке труда. У нас есть примеры устройства на работу выпускников нашего отделения учителями математики в американских колледжах.

Выпускник по данному направлению должен обладать следующими компетенциями: универсальными (общенаучными и инструментальными) и профессиональными (быть способным осуществлять научно-исследовательскую, управленческую и педагогическую деятельность в сфере образования. Выпускник Института математики и механики им. Н.И.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Лобачевского (магистр) по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)») будет востребован в областях образовательной деятельности в школах и колледжах Российской Федерации. Вовлеченность студента Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского в научную деятельность, а также позволят выпускнику в полной мере реализовать себя и в академической карьере. Высокая востребованность выпускников среди работодателей, а также положительные отзывы последних о качестве обучения в КФУ являются основными факторами, содействующими привлечению способных абитуриентов.

Выводы: Выпускники Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского пользуются спросом у работодателей РТ и др. регионов, и имеют высокие шансы на трудоустройство.

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданных за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет) из расчета не менее 25 экз. таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы имеет справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экз. на каждые 100 обучающихся.

Все обучающиеся имеют возможность доступа к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам функционирующие в КФУ, обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося доступ к сети Интернет.

Для самостоятельной работы, выполнения рефератов, курсовых работ, практической подготовки, а также качественного прохождения итоговой аттестации обучающиеся пользуются как Научной библиотекой им.Н.И.Лобачевского

Поскольку библиотека КФУ является подписчиком большого числа как российских, так и зарубежных баз электронных библиотечных ресурсов, преподаватели и студенты имеют возможность пользоваться этими обширными базами для обогащения знаний по читаемым курсам. В первую очередь через такие базы доступны периодические издания, которые эффективно используются в рамках курсов, читаемых в Институте математики и механики им. Н.И. Лобачевского.

Информация по обеспеченности библиотечными и иными информационными ресурсами образовательного процесса:

1. доступ к электронным ресурсам (полнотекстовым либо библиографическим) осуществляется на основании договоров с создателями информационных баз данных
 - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
 - ГАРАНТ – информационно-правовая система
 - Консультант Плюс - справочно-поисковая система законодательной информации
 - Scopus - реферативная и наукометрическая электронная база данных и др.
2. подписка на печатные периодические издания: Известия Томского политехнического университет, Математический сборник, Математическое моделирование, Прикладная механика и техническая физика, Известия РАН. Сер.математическая.
3. подписка на электронные периодические издания: Вестник МГУ. Сер. Математика, Вестник СПб ун-та. Сер. 1. Математика, Известия РАН. Механика жидкости и газа, Известия РАН. Механика твердого тела, Прикладная математика и механика, Прикладная информатика.

Выводы: Анализ УМК показал, что по ДПП основная рекомендованная литература является своевременной и имеет гриф “рекомендовано Министерством образования и науки РФ”, “Рекомендовано УМО”. Список предлагаемой литературы с указанием количество экземпляров в библиотеке приведен в 3.3.2 (Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах по образовательной программе).

Наличие в библиотечном фонде достаточного количества экземпляров рекомендованной учебно-методической литературы.

В библиотеке университета имеется достаточное количество экземпляров основной, постоянно обновляемой учебной литературы. В общем списке учебной литературы имеются издания 2001-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2010 гг. Цикл ГСЭ и ЕН учебного плана по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» – математика обеспечен литературой 100%, при этом лицензионный норматив выдержан.

По циклам ОПД и ДПП, дополнительной специальности обеспечен 1,5 и более учебника на одного студента и все они изданы под грифом Минобрнауки РФ и УМО. В библиотеке имеется периодическая литература по данному предмету.

5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры

Таблица 2

Сведения о монографиях (по профилю ООП)

№	Год	Автор(ы)	Название работы	Тираж	Объем, п.л.	Издатель
1	2	3	4	5	6	7
1	2014	Игнатъев Ю.Г.	Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple. Лекции для школы по математическому моделированию.	100	18,6	Казань: Казанский университет
2	2013	Игнатъев Ю.Г.	Неравновесная Вселенная: кинетические модели космологической эволюции.	100	19,8	Казань: Казанский университет
3	2010	Игнатъев Ю.Г.	Релятивистская кинетическая теория неравновесных процессов в гравитационных полях	100	31,6	Казань: "Фолиант"
4	2013	Шакирова Л.Р.	Фольклорные и краеведческие математические задачи народов России	500	18,1	Чувашского ГОС. Университета
5	2014	<u>Сосов</u>	Николай Иванович	1500	41	Казань: Жиен, 2014. - 656 с.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		<u>Евгений Николаевич, Фомин Виктор Егорович, Шакирова Лилиана Рафиковна, Шурыгин Вадим Вадимович, Шурыгин Вадим Васильевич, Тарзиманова Гульшат Джавдатовна</u>	Лобачевский: историко-биографический сборник.			
--	--	--	---	--	--	--

Таблица 3

Сведения об учебниках, учебных и учебно-методических пособиях (по профилю ООП)

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид	Гри ф	Ти ра ж	Объ ем, п.л.	Издатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2013	Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Хуснетдинов М.З., Гарипов И.Б., Мухлисов Ф.Г.	Математический русско-татарский толковый словарь = Математикадан русча-татарчаанлатмалысузлек / под общ.ред. Л.И. Галиевой, И.Г. Галяутдинова	Математический русско-татарский толковый словарь	-	1100	23,5	Татар. кн. изд.-во
2	2011	Э.Д. Хусаинова, М.Ю. Денисова, И.Б. Гарипов	Комплексные числа. Индивидуальные задания и методические указания к их выполнению	методическое пособие	УМО	100	1,81	типография «М-Принт»
3	2011	Салехова Л.Л., Хусаинова Э.Д.	Теория многочленов. Часть 1.	Учебно-методическое пособие	УМО	50	5	Типография «Отечество»
4	2009	Э.И. Фазлеева, Н.В. Тимербаева	Элементарная математика. Методическое пособие для подготовки к	Методическое пособие		100	3,6	Казань: ТГПИУ

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			государственному аттестационному экзамену по математике (направление – 050200.62 «Физико-математическое образование», степень (квалификация) – бакалавр, профессионально-образовательный профиль подготовки – математика)					
5	2010	Е.Р. Садыкова, М.З.Хуснетдинов	Теория делимости	методическое пособие		100	2,87	Казань: ТГГПУ
6	2010	Е.Р. Садыкова, К.Б. Шакирова	Дневник педагогической практики для слушателей курсов профессиональной переподготовки работников образования по специальности «Математика» (методическое пособие)				2	Казань: ТГГПУ
7	2010	Л.Р. Шакирова, Н.В. Тимербаева, Э.И. Фазлеева	Уравнения, неравенства и их системы. Методическое руководство для студентов математических факультетов. Часть 2. Изд.2-е, переработанное	Методическое руководство		100	6,75	Казань: ТГГПУ
8	2010	Шакирова Л.Р., Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И.	Уравнения, неравенства и их системы. Методическое руководство для студентов математических факультетов. Часть 2.	Учебно-методическое пособие	-	100	6	ТГГПУ

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

9	2011	Е.Р. Садыкова, Н.В. Тимербаева	Дневник педагогической практики студента	Методическое пособие		100	3,25	Казань: Казан. ун-т
10	2011	Тимербаева Н.В.	Уравнения и неравенства с параметрами. Часть 1	Учебное пособие	-	100	5,9	Казань: ПЦ «Отечество»
11	2011	К.Б. Шакирова, Н.В. Тимербаева, М.В. Фалилеева, Е.Р. Садыкова	Элементарная математика. Методическое пособие для подготовки к государственному аттестационному экзамену по математике (дополн., исправл.)	Методическое пособие		100	3	Казань: ТГГПУ
12	2013	Е.Р. Садыкова, О.В. Разумова	Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств	Учебно-метод. пособие	-	100	4	Казан. Унив.
13	2013	Шакирова Л.Р., Нигматов З.Г.	Теория и технологии обучения в высшей школе	Курс лекций	-	500	27	КФУ
14	2013	Фалилеева М.В., Фазлеева Э.И., Тимербаева Н.В., Шакирова К.Б.	Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ.	Учебно-методическое пособие	-	Электронное издание	6	КФУ
						http://abituriენტ.kpfu.ru/entrants/F1075660191/matemege.pdf		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

15	2013	Тимербаева Н.В., Рамазанова К.Ш.	Методы решения конструктивных задач на плоскости	Учебное пособие	-	100	4,4	Казань: Казан. ун-т
16	2013	Тимербаева Н.В., Садыков а Е.Р.	Дневник - отчет студента – практиканта	Учебное пособие	-	100	3,25	Казань: Казан. ун-т
17	2013	Е.Р. Садыкова, О.В. Разумова	Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств	Учебно-метод.пособие	-	100	4п.л	Казан. Унив.
18	2014	Е.Р. Садыкова, О.В. Разумова	Геометрические построения в пространстве	Учебно-метод.пособие	-	100	5 п.л.	Казан. Унив.
19	2012	Денисова М.Ю., Власова В.К.	Возможности прикладных программ общего и специального назначения для решения профессиональных задач: создание тестов и построение графиков	метод.пособие		100	2,2	
20	2013	Денисова М.Ю., Мухлисов Ф.Г.	Уравнения математической физики.	Учебное пособие		100	6,1	
21	2013	Ф.Ш. Зарипов	«Проектив геометрияң сайланган сораулары» (Избранные вопросы проективной геометрии)	Печ. Электрон.-ресурс		100	5	“Деловая типография” Электронный ресурс: 2014г. http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/0.5_120_A5-000507.pdf
22	2013	Ф.Ш. Зарипов	УМК: Введение в математическое моделирование	Элек.-ресурс		100	1,6	2014г. http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/0.5_120_A5-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

								000508.pdf
23	2013	Ю.Г.Игнатьев	Геометрия: учебное пособие к государственному экзамену по математике.	Учебное пособие		100	8,1	НИЛИТМ О КФУ
24	2013	Ю.Г.Игнатьев	Аналитическая геометрия. Часть II. Аффинные и евклидовы пространства.	Учебное пособие		100	11,8	НИЛИТМ О КФУ
25	2013	Зарипов Ф.Ш., Салехова Л.Л.	Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика)			50	4	КФУ Электронный вариант http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf
26	2014	Галиева Л.И. Галяутдинов И.Г. Лаврентьева Е.Е. Хусаинова Э.Д.	Два класса уравнений, разрешимых в радикалах, и подполя круговых полей			50	4,5	Казань: ВИКАН-ЭКСПО.

Выводы: На кафедрах достаточное количество специальной научной и учебной и методической литературы. Этой библиотекой пользуются не только преподаватели кафедр и факультета, но и студенты, в основном, при обучении на специальных курсах и при подготовке квалификационных работ.

Студенты обеспечены базовой, основной и дополнительной учебной литературой в достаточном объеме. Также они имеют возможность пользоваться изданиями периодической печати, учебно-методическими разработками преподавателей кафедр Института, электронными ресурсами в подписке библиотеки, программно-информационными продуктами, установленными в компьютерных классах и рекомендованными по ряду дисциплин учебного плана.

Учебно-методическое обеспечение организовано на высоком уровне, полностью соответствует нормативам, установленным лицензией.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Реализация ООП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании», представленная к аттестации, обеспечена учебно-методической литературой.

Профессорско-преподавательский состав кафедры активно работает над совершенствованием необходимого методического обеспечения дисциплин учебного плана. Информация о перечне монографий, учебников и учебных пособий, выпущенных преподавателями кафедр факультета за последние 5 лет представлена в приложении 4 форма 4.

За 2013-2014 года преподавателями кафедр отделения педагогического образования издано 17 методических разработок, учебных пособий и методических указаний общим объемом 247 п.л.

На кафедрах работает методические семинары, на заседаниях которого рассматриваются вопросы методического преподавания наиболее сложных тем, темы квалификационных работ, учебно-методические разработки.

На кафедрах в достаточном количестве имеются методические разработки по самостоятельной работе студентов, курсовым работам, итоговые аттестациям студентов.

4.3. Оценка содержания подготовки через организацию учебного процесса.

Организация учебного процесса на кафедрах ведется в полном соответствии с учебным планом государственным стандартом. В целях обмена опытом и улучшением контроля за качеством преподавания проводятся открытые лекции и практические занятия. С последующим их обсуждением этим же целям служат и посещение занятий молодых преподавателей зав.кафедрами. все дисциплины учебного плана обеспечены УМК, в которых проведены цель изучения конкретной дисциплины, требования к студентам, список необходимой литературы, разбивка учебной программы по видам занятий – лекционные, практические, учитывается индивидуальная работа студентов.

Успешному усвоению дисциплины служат системы индивидуальных заданий по всем основным темам читаемых курсов. Каждое задание предлагается в 10 вариантах, проводится методическое указание к решению каждого типа задач. Неоценимую помощь эти брошюры оказывают начинающим преподавателя, поскольку тщательный подбор предлагаемых задач позволяет избежать многих методических ошибок в преподавании курса.

При организации индивидуальной работы студента преподаватели стараются изыскивать различные формы контроля за их деятельностью. Так, иногда всей группе предлагается домашние задания того же типа, решения которых потом разбираются на доске. При этом каждый шаг студента обосновывает теоретический, при необходимости студенты вносят исправления в решение своего варианта. Иногда группа разбивается на пары, куда входит сильный и слабый студент. Каждый студент при этом решает два варианта, а преподавателю сдает либо свой вариант, либо вариант напарника (по указанию преподавателя). Такая форма работы помогает слабым студентам подтянуться, а сильные студенты получают навыки объяснения нового материала.

Наряду с задачами, в которых требуются лишь знания базовых понятий, формулировок теорем, усвоения стандартного алгоритма, студентам на практическом занятии предлагаются задачи более высокого уровня, которые требуют четкого усвоения связи между понятиями и фактами изучаемой теории. Задачи этого уровня имеют преимущественно теоретический характер, их решение состоит из двух, трех логических действий, требует творческого подхода,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

определенной изобретательности и минимума вычисления. Как показывает опыт, использование таких задач в учебном процессе способствует более качественному усвоению теоретического материала.

На кафедрах работают проблемные группы, которые объединяют студентов, работающих по «близкой» научной тематике. Итогом работы таких групп являются курсовые работы, ВКР, выступления на студенческих научных конференциях. Тематика курсов по выбору подбирается так, что они либо являются продолжением основных дисциплин, либо имеют непосредственный выход на школьную математику. По особым интересам студенты посещают спецкурсы по «олимпиадной» математике. Их привлекает занимательный характер задач или ориентация на будущую практическую деятельность. По этой же причине большой популярностью пользуются курсы по решению нестандартных задач, предлагаемых в ЕГЭ.

Тематика курсов по выбору направлена также на выявление студентов способных к научным исследованиям и отбору из их числа кандидатов в аспирантуру.

Лекционные и лабораторные, практические занятия по блоку ОПД, ДПП, доп.специальности проводятся в аудиториях факультета, оснащенных мультимедийными проекторами, а также лабораториях, оснащенных современными компьютерами.

Ориентация учебно-научного процесса на практическую деятельность выпускников просматривается через наличие взаимовыгодных связей с образовательными учреждениями (школы, гимназии, лицеи, колледжи, в которых студенты проходят различные виды практик, работают на временной или постоянной основе) с Министерством образования науки Республики Татарстан, с Министерством молодежной политики и спорту (с которыми установлено тесное сотрудничество в рамках участия студентов факультета в совместных культурно-массовых, спортивно-массовых мероприятиях. Процент штатных ППС составляет 95%, доля преподавателей с учёной степенью доктора наук – 16%, что соответствует требованиям ФГОС ВПО.

Избрание на вакантные должности осуществляется через решения (пошагово) согласно «Регламент» о порядке замещения должностей профессорско-преподавательского состава в КФУ»:

- заседания кафедр,
- Ученого совета Института,
- Ученого совета КФУ.

Преподаватели, осуществляющие подготовку специалистов, регулярно один раз в три года обязан проходить повышение квалификации (как на курсах, предлагаемых самим вузом, так и на курсах других вузов, прохождение которых преподавателю оплачивается из бюджета КФУ), проходят повышение квалификации (около 25% штатных преподавателей кафедры ежегодно осуществляют повышение квалификации, 80% - один раз в три года и совершенствуют свои навыки, как в научно-исследовательской, так и преподавательской сфере. Такой порядок демонстрирует не просто наличие системы в планировании повышения квалификации, но включает в себя и стимулирующий аспект, что чрезвычайно важно для образовательного процесса в целом.

К основным формам повышения квалификации в Институте относятся: обучение в докторантуре, соискательство, повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов и руководящих работников с высшим образованием по новым перспективным направлениям науки; творческие отпуска научно-педагогических работников для завершения кандидатских и докторских диссертаций, учебников и учебных пособий; научная и педагогическая стажировка в ведущих университетах и научно-исследовательских организациях, в том числе за рубежом; получение второго высшего образования и т.д.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Требования к преподавателям включают постоянное совершенствование и повышение квалификации, что возможно только при активном участии в методических и научных конференциях, кооперации с ведущими российскими и зарубежными коллегами.

Штатные преподаватели выпускающей кафедры, прошедшие в 2013 г. курсы повышения квалификации

Таблица 4

№	ФИО преподавателя	Вид повышения квалификации	Название	Место проведения
1	2	3	4	5
1	Шакирова Л.Р.	Краткосрочные курсы	«Инженерияобучающихтехнологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
2	Шакирова К.Б.	Краткосрочные курсы	«Инженерияобучающихтехнологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
3	Тимербаева Н.В.	Краткосрочные курсы	«Инженерияобучающихтехнологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
4	Садыкова Е.Р.	Краткосрочные курсы	«Инженерияобучающихтехнологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
5	Фазлеева Э.И.	Краткосрочные курсы	«Инженерияобучающихтехнологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

6	Фалилеева М.В.	Краткосрочные курсы	«Инженерия обучающихся технологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
7	Разумова О.В.	Краткосрочные курсы	«Инженерия обучающихся технологий» («Engineering of Learning Technologies») Certificate University of Texas at El Paso. “Engineering of Learning Technologies” 36 ч.	ИММ КФУ, г. Казань октябрь 2013
8	Зайцева Н. В.	Курсы повышения квалификации	Теория и практика использования LMS MOODLE в обучении	13.03.2013-17.04.2013 Центр дистанционного обучения Департамента развития образовательных ресурсов, Казань
9	Хусаинова Э.Д.	Курсы повышения квалификации	Создание и использование электронных образовательных ресурсов в техническом университете	01.10.2013-31.12.2013 ИППК Корпоративного института КНИТУ-КАИ 72 часа
10	Зарипов Ф.Ш.	международные курсы, совместно с Техасским университетом	«Инженерные технологии в образовании »	КФУ(10.10. 2013-22.10. 2013. 36 часов

В Институте широко распространена практика привлечения к обеспечению учебного процесса ведущих практиков по направлению педагогического образования. Так, к примеру, на условиях почасовой оплаты труда в качестве внешнего совместителя проводят Салехова Л.Л. – профессор, д.п.н., основное место работы зав.кафедрой математической лингвистики и информационных систем в филологии Института филологии и межкультурной коммуникации.

Выводы: Таким образом, реализуемая основная образовательная программа полностью обеспечена научно-педагогическими кадрами необходимого качества

Квалификация преподавательских кадров соответствует нормативам, установленным лицензией.

Реализуемая основная образовательная программа полностью обеспечена научно-педагогическими кадрами. В соответствии с требованиями ФГОС ВПО все они проходят повышение квалификации для развития профессиональных навыков и компетенций. Соотношение преподавателей с учеными степенями и званиями к общему числу преподавателей в пределах установленных нормативов.

Организация учебного процесса соответствует учебному плану подготовки специалиста. В подготовке специалистов принимают участие высококвалифицированные преподаватели, учебный процесс основывается на достаточной материально-технической и финансовой базе.

РАЗДЕЛ 7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

7.1. Сведения об академической мобильности студентов

В целях развития международного сотрудничества были налажены связи с кафедрой математики и подготовки учителя, в лице директора докторской программы PhD in Teaching, Learning, and Culture Техасского университета, г. Эль Пасо, США Чошанова Мурата Ашировича. Его лекции посещали преподаватели и студенты отделения педагогического образования ИММ КФУ, в том числе студенты специальности 050201.65 «Математика с дополнительной специальностью». Прослушанный преподавателями и студентами ИММ курс «Инженерия обучающихся технологий» позволит им разрабатывать и использовать дистанционные курсы в обучении студентов, опираясь на американский опыт. Проектирование дистанционного курса на основе дидактической инженерии проблемно-модульной обучающей технологии, в том числе с использованием онлайн дискуссии, видео лекций и скринкастинга является условием совершенствования имеющихся и разработки новых современных технологий обучения студентов. Сроки выполнения мероприятия: 30.09.2013 – 10.10.2013 г.

На лекциях и в ходе дискуссий обсуждались такие вопросы, как обзор стандартов системы математической подготовки в США и современное состояние концепции открытого обучения. Особое внимание вызвала тема об опыте применения технологии дидактической инженерии при подготовке и переподготовке учителя математики, особенно инструментарий дидактической инженерии. Проблемно-модульная обучающая технология, разработчиком которой является сам лектор, вызвала не меньший интерес в связи с актуальностью практико-ориентированного обучения студентов. На занятиях был широко представлен опыт США, в частности Техасского университета, в создании продуктов визуализации, видео лекций и скринкастинга в ходе проектирования модулей и онлайн дискуссий для дистанционных курсов.

Пути решения проблем подготовки и переподготовки учителей математики, вскрытые в ходе дискуссий и индивидуальных консультаций, позволили определить тему совместного исследования кафедр математики и подготовки учителя Техасского университета и теории и технологий преподавания математики и информатики ИММ: проблемы подготовки учителя в режиме дистанционного обучения.

Разработан дистанционный курс «Инженерия образовательных технологий», предназначен для студентов педагогического отделения ИММ. Курс размещен на площадке «Тулпар» на портале КФУ, адрес <http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=460> и использовался слушателями курсов в ходе изучения лекций в дистанционном режиме с 20 по 22 сентября 2013 г. ЭОР «Инженерия образовательных технологий» после доработки будет использоваться при обучении студентов 4 курса ИММ в качестве курса по выбору.

7.2. Академическая мобильность ППС

Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий подготовку студентов по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании», также имеет широкие возможности по участию в международной академической мобильности. Преподаватели принимают участие в международных конференциях, летних школах, а также проходят стажировки в университетах за рубежом. Например доцент кафедры ВМиММ, зав. отделением пед. образования Ф.Ш. Зарипов проходил стажировку в Казахском Национальном Педагогическом Университете им. Абая, Алматы, институт магистратуры и докторантуры PhD (2013 год) по теме: «Организация учебного процесса по подготовке учителей математики и информатики в соответствии с инновационными процессами в мировом образовательном пространстве». Дополнительно было подписано соглашение о взаимном обмене студентами магистрами между

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

институтом магистратуры и докторантуры PhD КНПУ и институтом математики и механики им. Н.И. Лобачевского.

Прошли стажировку за рубежом трое преподавателей кафедры ВМиММ ИММ.

Выводы: Для научно-педагогических работников КФУ, а также для студентов созданы возможности участия в международной академической мобильности. Преподаватели и научные сотрудники все активнее вливаются в этот процесс. Активное участие преподавателей в программах международной академической мобильности может повысить узнаваемость КФУ и реализующихся в нем направлений исследований, налаживанию партнерских отношений с преподавателями из зарубежных университетов, что может привлечь иностранных студентов.

К учебному процессу активно привлекаются иностранные специалисты. Штатные преподаватели Института повышают свою квалификацию в зарубежных университетах. Установлены партнерские отношения с зарубежными университетами. Например, с Казахстанскими университетами: Казахский национальный университет им. Аль-Фараби (г. Алматы), Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Евразийского национального университета (г. Астана). Также налаживается сотрудничество с дальним зарубежьем, например с Техасским университетом подписали соглашение о сотрудничестве (г. Эль Пасо, США). В 2013/2014 г. к учебному процессу привлекались профессора: директор докторской программы PhD in Teaching, Learning, and Culture Техасского университета, г. Эль Пасо, США Чошанов Мурат Аширович; Старобинский Алексей Александрович - академик РАН, главный научный сотрудник Института теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН, г. Москва.

Тем не менее, необходимо констатировать, что международные контакты факультета развиты не в полном объеме, но работа в данном направлении ведется. Рекомендуются еще более активно участвовать в международных стажировках, особенно долгосрочных, развивать программы двойных дипломов. Необходимо интенсифицировать международную научную активность ППС Института/факультета, шире использовать имеющиеся международные связи.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Научные направления (научные школы) выпускающей кафедры по реализации ООП

Таблица 5

№	Название научного направления (научной школы)	од	Ведущие ученые в данной области	Количество защищенных диссертаций по данному научному направлению штатными преподавателями за последний год		Количество изданных штатными преподавателями монографий т по данному научному направлению	Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество патентов, выданных на разработки
				окторских	кандидатских			
	2		4		6	7	8	9
1	Гравитация, космология и релятивистская кинетика		Игнатьев Ю.Г., Попов А.А. Зарипов Ф.Ш.		0	2	19	
2	Методы математического и компьютерного моделирования в физико-математическом образовании		Игнатьев Ю.Г., Попов А.А. Самигуллина А.Ф. Разумова О.В.		0	1	3	8
3	«Актуальные проблемы обучения математике в школе и вузе»		Шакирова Л.Р. Шакирова К.Б. Тимербаева Н.В. Садыкова Н.В. Фалилеева М.В. Фазлеева М.В. Разумова О.В. Зарипов Ф.Ш.					

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Сведения по научно-исследовательским работам. Таблица 6

№	Год	Руководитель	Название темы	Вид исследований	Источник финансирования	Объем финансирования (тыс.р.)	Научно-исслед. программа, в рамках которой выполняется тема
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2011	Ф.Ш.Зарипов	Многоуровневая система подготовки учителя математики и информатики на основе синтеза классического университетского и педагогического образования	Разработка учебно-методического комплекса «Способ подготовки учителей математики и информатики на основе методов математического и дидактического моделирования».	Грант КФУ –как победителю конкурса 10 инновационных идей КФУ 2011года	500	«Совершенствование методов и содержания преподавания математики и информатики в школе и ВУЗе»
2	2012	Ю.Г. Игнатъев	Организация и проведение международной научной конференции "Современные теоретические проблемы гравитации и космологии" Gracos - 2012	теоретический	грант РФФИ	150	Математическое моделирование в теории поля, гравитации и космологии
3	2013	Ю.Г. Игнатъев	Научный проект организации и проведения Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений»	теоретический	грант РФФИ	240	Методы математического и компьютерного моделирования в физико-математическом образовании

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР

Преподаватели и студенты Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского активно занимаются научно-исследовательской работой, представляют результаты своей работы в монографиях, научных статьях, на конференциях, симпозиумах краевого, всероссийского и международного масштаба.

В 2013 г. ППС и студенты выступил с докладами на:

Международных конференциях:

1. Российская школа «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Международный научный семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии» 21 - 26 октября 2013 г., г. Казань.

2. Международная математическая конференция по случаю 75-летия со дня рождения академика А. М. Самойленко: Боголюбовские чтения DIF-2013. Дифференциальные уравнения, теория функций и их приложения, 23 – 30 июня 2013 г., г. Севастополь, Украина (заочно)

3. IV Международная конференция «Нелокальные краевые задачи и родственные проблемы математической биологии, информатики и физики». 04–08 декабря 2013 г., пос. Терскол (Приэльбрусье), г. Нальчик (заочно)

4. Зайцева Н.В. Применение пакета Maple при решении смешанной задачи с интегральным условием второго рода для одного гиперболического уравнения // Системы компьютерной математики и их приложения: материалы XIV Международной научной конференции, посвященной 90-летию профессора М.Б. Балка (17-19 мая 2013). – Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2013. – Вып. 14. – 144-145с.

5. Зайцева Н.В. Об одной нелокальной смешанной задаче для В-гиперболического уравнения // Материалы II Международной научно-практической конференции «Фундаментальная наука и технологии – перспективные разработки». (28-29 ноября 2013), Москва: Научно-издательский «Академический центр». – Т.1. – 154-156с.

6. Зайцева Н.В. Динамическая визуализация задач математической физики для уравнений гиперболического типа // Труды Международного научного семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии» и Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений», (21-26 октября 2013). – Казань: Отечество, 2013. – 124-125с.

7. Нигмедзянова А.М. Эллиптические вырождающиеся уравнения с отрицательным параметром и реализация их решений в системах компьютерной математики // Труды V Международной научно-практической конференции «Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем. Философские, теоретические и практические перспективы», 11-13 ноября 2013, aigul20001.pdf

8. Садыкова Е.Р., Тимербаева Н.В. Педагогическая практика будущих учителей в условиях модернизации образования. Международная заочно-практическая конференция «Фундаментальная наука и технологии – перспективные разработки», Москва – С.83-87.

9. Денисов М.Ю. Решение основной краевой задачи для В-полигармонического уравнения. Международная научно-практическая конференция «Фундаментальные прикладные науки сегодня». Москва, 2013

10. Зарипов Ф.Ш., Л.Л. Салехова. Подготовка учителей математики и информатики на основе методов математического, дидактического моделирования. Информационные технологии в образовании и науке. Материалы международной научно-практической конференции ИТОН-2012. КФУ. Стр.85-92. Октябрь 2012г.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

11. Зарипов Ф.Ш. Фридмановские чтения: межд. науч. конф. г. Пермь: Пермский гос. национальный исследовательский университет, 24 – 28 июня 2013 г.

12. О. В. Разумова. II Межд. науч.-практ. конф. «Проблемы и перспективы развития системы начального, основного и среднего общего образования», г. Новосибирск, 5 июня 2013 г.

13. О. В. Разумова. Межд. науч.-практ. конф. «Современные технологии в системе дополнительного и профессионального образования», г. Прага, 2 – 3 мая 2013 г.

14. Игнатъев Ю.Г. 14-я межд. конф. «Системы компьютерной математики и их приложения», г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г.

15. Л.Р. Шакирова XXI Межд. Конф. «Математика. Образование», г. Чебоксары, 27 мая – 2 июня 2013 г.

16. М.Ю. Денисова. Межд. науч.-практ. конф. «Фундаментальные и прикладные науки сегодня», г. Москва, 25 – 26 июля 2013 г.

17. Зарипов Ф.Ш. А.А. Попов. XI-th Int. Conf. on Gravitation, Astrophysics and Cosmology of Asia-Pacific Countries, Al Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, 1 – 5 October, 2013.

18. Чеботарева Э.В. Международная научно-практическая конференция «Техносферная безопасность», Воронеж, Воронежский филиал МИИТ, 26 нояб. 2013 г.

Всероссийских конференциях:

1. Зайцева Н.В. Единственность решения смешанной задачи с нелокальным интегральным условием для гиперболического уравнения с оператором Бесселя // Труды математического центра имени Н.И. Лобачевского: Материалы XII Всероссийской молодежной школы-конференции «Лобачевские чтения – 2013», (24-29 октября 2013). – Казань: Казанский университет, 2013. – Т.47. – 55-57с.

2. Нигмедзянова А.М. Фундаментальное решение одного вырождающегося эллиптического уравнения первого рода с положительным параметром // Труды математического центра имени Н.И. Лобачевского: Материалы XII Всероссийской молодежной школы-конференции «Лобачевские чтения – 2013», (24-29 октября 2013). – Казань: Казанский университет, 2013. – Т.47. – 135-137с.

3. Нестандартные методы решения уравнений и неравенств в школьном курсе математики. Тимербаева Н.В., Сафарова И.М. III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода», 15 мая 2013 года

4. Изучение метода координат в школьном курсе геометрии основной школы. Тимербаева Н.В., Минсагиров И.И. III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода», 15 мая 2013 года.

5. III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода», Казанский федеральный университет, г. Казань.

6. XII Всероссийская школа-конференция «Лобачевские чтения - 2013», Казанский федеральный университет, г. Казань.

7. Садыкова Е.Р. Научные и педагогические взгляды П.И. Котельникова. «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (15 мая 2013г.). – Казанский университет, 2013. – С. 108-112.

8. Волкова И.И., Садыкова Е.Р. Применение аналогии в обучении геометрии (на примере элективного курса «Пространственные аналоги теорем планиметрии»). «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода» материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (15 мая 2013г.). – Казанский университет, 2013. – С. 108-112.

9. И.Б. Гарипов, Ф.Ш. Зарипов, Ю.Г. Игнатъев, Н.В. Зайцева, Р.М. Мавлялиев, М.Л. Михайлов, А.М. Нигметзянова, А.А. Попов, А.Р. Самигуллина, Э.Д. Хусаинова. Межд. семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии» и Российская школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики», г. Казань, КФУ, 8 – 12 окт. 2013 г.

10. Фалилиева М.В., Нигмязянова А.М. XII Всероссийская молодежная науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013», г. Казань, 24 – 29 окт. 2013 г.

11. Н.А. Москалев, М.С. Малакаев, О.В. Разумова, Э.И. Фазлеева, Г.И. Хабибуллина III-я Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода», г. Казань, КФУ, 15 мая 2013 г.

Некоторые научные публикации:

1. N. Khusnutdinov, Popov A.A., L. Lipatova Self-force of a point charge in the spacetime of a massive wormhole, *Classical and Quantum Gravity*, 27, 215012 (2010)

2. Popov A.A. Self-force on a scalar point charge in the long throat, *Physics Letters B*, 693, 180 (2010)

3. Popov A.A. Renormalization for self-potential of a scalar charge in static spacetimes, *Physical Review D*, 84, 064009 (2011)

4. Popov A.A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole, *General Relativity and Gravitation*, Vol.45, PP. 1567-1578 (2013)

5. Zarirov F.Sh. Modified equations in the theory of induced gravity. Solution to the cosmological constant problem. // *Astr. and Space Sci. : Volume 352, Issue 1 (2014), Page 289-305.* DOI:10.1007/s 10509-014-1909-8/

6. Yu. G. Ignat'ev. Numerical models of the process of restoration of thermodynamic equilibrium in an accelerated Universe. // *Russian Physics Journal*, Vol. 57, No. 1, pp. 28-34, 2014.

7. Игнатъев Ю.Г. Термодинамическое равновесие в ускоренной Вселенной недостижимо" // *Пространство, время и фундаментальные взаимодействия.* – Вып. 4 – 2013. – с. 28-55

8. Ю.Г. Игнатъев. Неминимальные макроскопические модели скалярного поля, основанные на микроскопической динамике. // *Пространство, время и фундаментальные взаимодействия.* – Вып. 1 – 2014. – с. 47-69.

9. Зарипов Ф.Ш. Проблемы школьного математического образования и подготовки учителей математики и информатики на основе методов математического и дидактического моделирования. Электронный методический журнал: KAZANOB.RU. Адрес публикации: <http://smi.kazanobr.ru/6/08/php/>.

Выводы: В научной и научно-методической работе принимают участие все преподаватели выпускающей кафедры. Научная деятельность и публикация результатов в виде статей, монографий, учебников, учебных пособий является одним из критериев заключения с преподавателем трудового договора.

Наблюдается положительная тенденция увеличения качества научных статей, публикуемых преподавателями, статей в международных рецензируемых журналах, числа научных мероприятий всероссийского и международного уровня, в которых преподаватели

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

принимают участие, количества студентов участвующих в научно-исследовательской работе, участвующих в конференциях различного уровня и публикующих результаты своей работы.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Материально-техническое обеспечение образовательной программы соответствует требованиям ФГОС ВПО. В частности, в КФУ имеются все необходимые специализированные аудитории, лаборатории, обеспечивающие проведение лабораторных практикумов и практических занятий по всем дисциплинам.

Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторно-практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерным образовательной программой, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

В ходе реализации образовательной программы используются:

- общеуниверситетские аудитории для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оснащенные мультимедийной техникой (проектор или телевизор, персональный компьютер, экран или интерактивная доска);
- специализированные лаборатории, кабинеты, аудитории;
- Для обеспечения учебного процесса оборудован и функционирует компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами на базе процессора Pentium IV, объединенными во внутривузовскую единую локальную сеть с выходом в Интернет и установленным необходимым и специальным программным обеспечением.
- В учебном процессе используются:
 - операционные системы: Windows XP/7;
 - стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office и пр.), в том числе:
 - информационные системы подготовки текстов (Microsoft Word);
 - системы электронных таблиц (Microsoft Excel);
 - системы управления базами данных (Microsoft Access, Dbase);
 - системы подготовки презентаций (Microsoft PowerPoint).

Преподаватели, осуществляющие подготовку по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)» в процессе осуществления своей профессиональной деятельности часто и эффективно используют возможности мультимедийного оборудования: демонстрируют фильмы, сопровождают выступления презентациями.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Сведения о специализированных лабораториях, также об используемом оборудовании для обеспечения образовательной программы приведены ниже (таблица 7).

Таблица 7

Наименование лаборатории	Перечень оборудования, размещенного в лаборатории	Количество единиц оборудования
1	2	3
Информационные технологии в математическом образовании (Кремлевская 35, 14 учебное здание, ауд. 711)	Компьютерами IRU (Intel Core i7-2600 3400.0 MHz, Intel Core i7-2600 3400.0 MHz, 1000 GB, nVIDIA GeForce GTX 560 Ti);	12 шт
	Мониторами ViewSonic VA2248-LED	12 шт
	Мультимедиа проектор Epson,	1 шт
	интерактивная доска Smart,	1 шт
	акустическая система Eurosound,	1 шт
	система управления TLS QuickControl	1 шт
Учебно-экспериментальная лаборатория «Инновационные технологии обучения математике в школе и вузе» (Кремлевская 35, 14 учебное здание, ауд. 712)	система отображения с интерактивной панелью, ЖК-дисплеем;	1 комплект
	система озвучивания с рэковым микшером	1 комплект
	стол преподавателя с интерактивным монитором и рэковой стойкой	1 комплект
	стационарный компьютер с клавиатурой и мышью	1 комплект
	система ВКС (камеры)	1 комплект
	мобильный компьютерный класс с тележкой-сейфом	1 шт
	ноутбуками	24 шт
	видео коммутация аудио коммутация	1 комплект
	система управления	1 комплект
	программное обеспечение.	1 комплект

Вывод: В целом, материально-техническая база соответствует требованиям ФГОС ВПО. Единственным недостатком является нехватка аудиторных и кафедральных площадей. В остальном состоянии материально-технической базы не вызывает нареканий.

РАЗДЕЛ 10. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Казанский университет, являясь одним из старейших и крупнейших региональных учебных заведений России, вот уже более двухсот лет оказывает заметное влияние на формирование культурных и социальных традиций, систему жизненных ценностей населения Волжско-Уральского региона. Научная и просветительская деятельность казанских университетариев позволила не только сохранить и приумножить культурное наследие народов, населяющих Восток страны, но и способствовала формированию интерэтнической и межконфессиональной толерантности, составляющей отличительную особенность социокультурной атмосферы Приволжского федерального округа. Научно-педагогическое сообщество Казанского университета внесло решающий вклад в развитие системы высшего образования в Приволжско-Уральском регионе, стояло у истоков большинства вузов Казани, Татарстана, других субъектов ПФО. Университет включён в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Архитектурный ансамбль Казанского университета является историко-культурным, градостроительным и архитектурным памятником России, туристическая достопримечательность Казани.

Располагая развитыми традициями воспитательной работы КФУ ныне, являющийся одним из наиболее динамично развивающихся вузов России, формирует инновационную социокультурную среду, ключевыми элементами которой являются:

Деревня Универсиады, переданная под студенческий кампус КФУ общая площадь которой составляет 187 624 кв.м., рассчитанная на 7 454 мест из них:

- Одноместных комнат – 1 500
- Двухместных комнат – 700
- Трехместных комнат – 1 518

Группа спортивно-оздоровительных комплексов, включающая в себя 11 объектов, крупнейшие из которых :

- СК «Москва» - 5 123 кв. м.
- СК «Бустан» - 6 106 кв. м.
- ПБ «Бустан» - 3 240 кв. м.
- КСК «УНИКС» - 15 090 кв. м

23 июня 2013 г. на территории Обсерватории Казанского федерального университета был открыт Планетарий. Введение в эксплуатацию Астропарка КФУ, включающего в себя оборудованные в соответствии с мировыми стандартами Обсерваторию и Планетарий существенно расширило зону социокультурного влияния КФУ, способствует вовлечению подрастающего поколения в исследовательскую работу.

Важным элементом социокультурной среды университета, обеспечивающим единство и преемственность его исследовательской и педагогической традиций остаётся университетская библиотека. Основание её фондов было заложено в конце XVIII в., когда в Казань прибыла библиотека князя Г.А.Потемкина, переданная Казанской гимназии. Ныне Научная библиотека им. Н. И. Лобачевского – одно из крупнейших книгохранилищ страны, фонды которого насчитывают порядка пяти миллионов экземпляров, в настоящее время оборудовано системой доступа в Интернет, электронным каталогом, что позволяет в полной мере использовать её потенциал в реализации учебных программ КФУ.

Научная библиотеки им. Н. И. Лобачевского, обладает почти 6-миллионным фондом, входит в число крупнейших библиотек России. Информация обо всех изданиях отражена в традиционных каталогах, более 1 млн. 200 тыс. записей содержит электронный каталог. Казанский федеральный университет регулярно приобретает доступ к электронным ресурсам ведущих зарубежных и отечественных издательств и агрегаторов (электронная библиотека

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

диссертаций РГБ, электронные коллекции Elsevier, реферативная база данных Scopus, Электронно-библиотечные системы и др.).

Музейная система Казанского университета, объединяющая более десяти различных собраний, выступая существенным элементом организации учебного процесса и формирования корпоративной культуры Казанского университета, задействована также в работе по патриотическому воспитанию студентов. Уникальные коллекции Геологического музея им.А.А.Штуkenберга – включающие более 150 000 музейных предметов из 60 стран мира – доступны для широкого круга посетителей. Это собрания метеоритов, горных пород, минералов, руд, ископаемых останков древних растений и животных.

Большое внимание в КФУ уделяется развитию воспитательной и социальной работы, которая рассматривается как важный вид деятельности университета, одно из обязательных условий и предпосылок повышения качества подготовки высококвалифицированного специалиста, максимального соответствия требованиям современного рынка труда.

Планирование и организация воспитательной деятельности в Казанском федеральном университете осуществляет Департамент по молодежной политике, социальным вопросам и развитию системы физкультурно-спортивного воспитания.

Важным элементом воспитательной работы в университете является институт кураторства, функционирование которого обеспечивает решение целого ряда индивидуальных образовательных проблем и способствует скорейшей адаптации студентов младших курсов в университете. Факультет повышения квалификации совместно с Департаментом по молодежной политике КФУ реализуют программу повышения квалификации преподавателей-кураторов академических групп, издаются методические рекомендации для работы кураторов. Важным структурным элементом социально-культурной среды Казанского федерального университета выступает развитая система студенческого самоуправления.

С целью консолидации и интеграции научных, общественных, творческих и спортивных объединений КФУ, развития системы студенческого самоуправления и повышения роли студенчества в реализации Программы развития КФУ в 2010 году был создан Координационный Совет общественных студенческих организаций и объединений, курирующий деятельность всех Объединений.

Деятельность общественных организаций КФУ направлена на: объединение широкого круга студентов, на основе их интересов; формирование у студентов ответственного и творческого отношения к учебному процессу и общественно-полезному труду; развитие лидерства; содействие в овладении студентами навыками продуктивной самостоятельной работы и научной организации труда; формирование у студентов активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными и общественными делами.

В университете эффективно осуществляют свою деятельность более 130 общественных студенческих организаций и объединений, 90 творческих коллективов художественной самодеятельности, 49 спортивных секций по 33 видам спорта, 22 студенческие газеты институтов/факультетов, филиалов, 1 on-line TV.

Основные общественные студенческие организации и объединения: Первичная профсоюзная организация студентов, Союз студентов и аспирантов, Спортивный клуб, Студенческий клуб, Штаб студенческих трудовых отрядов, Ассоциация иностранных студентов (КИДИС), Ассоциация студентов Деревни Универсиады, Добровольческий центр студентов «КФУ – планета добрых людей», Антикоррупционное студенческое движение, Дискуссионный клуб, Брэйн-клуб, Юридический центр студентов Туристский клуб, Спелео-клуб, Школа КВН.

Основные мероприятия, проводимые общественными студенческими объединениями: конкурс «Студенческий лидер КФУ»; Профильные школы актива; Республиканский конкурс «Знатоки трудового права»; Межфакультетский фестиваль «Интеллектуальная весна»; Открытый конкурс на знание иностранных языков «Полиглот»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Деловая игра «Карьера: Старт!»; Ярмарка вакансий, Курс молодого карьериста, Международный турнир по дебатам «Позвольте?!»; Международная научно-практическая студенческая конференция «Точка зрения»; Республиканский студенческий конкурс «Война пером»; Международная конференция студентов и аспирантов: «Актуальные проблемы правовой политики: национальный и международный правовые аспекты».

Основные творческие коллективы:

Вокальные коллективы: Хоровая капелла, Татарский народный хор, вокальная студия «Айрин», Хор «Рапсодия», Хор «Созвучие», «Салям», «Ал Зэйнэбем», «Мелоди», «Эмиралд», «Зарница», Ансамбль скрипачей;

Хореографические коллективы: шоу-балет «Калликория», т/к "Шторм", народный ансамбль "Казаным", народный ансамбль "Каз канаты", театр-танца «Дан», т/к «Speak out», т/к «Latina Jam».

Творческие объединения: Школа КВН КФУ, Театр студии костюма «Tatar style», Творческий коллектив «Раушан» (литературный кружок, Театральная студия «Театрон», Литературно-творческое объединение «Илхам», Изо-студия «Штрих», Театр абсурда.

Основные мероприятия, проводимые Студенческим клубом: Торжественное мероприятие, приуроченное ко Дню знаний; Концертная программа «Экскурсия по студенческой жизни»; Фестиваль «День первокурсника»; Студенческий праздник «Татьянин день»; Фестиваль «Студенческая весна»; Праздничные мероприятия, приуроченные к годовщине со дня основания Казанского университета, Ежегодный конкурс «Студент года КФУ», Игры Лиги КВК КФУ; Творческие школы актива для студентов университета; «Новый год по-студенчески!», Встреча администрации вуза с выпускниками-отличниками.

Основные спортивные секции: волейбол, легкая атлетика, лыжные гонки, футбол, мини-футбол, вольная борьба, шахматы, плавание, настольный теннис, теннис большой, бокс, дзюдо, самбо, кикбоксинг, кекусинкай-каратэ, греко-римская борьба, бильярд, татарско-башкирская борьба, гиревой спорт, армспорт, бадминтон, гандбол, тяжелая атлетика, баскетбол, спортивное ориентирование оздоровительная аэробика, хоккей, флорбол, туризм, спелеология, скалолазание, спортивный туризм.

Основные мероприятия, проводимые Спортивным клубом: Спартакиада студентов первого курса, Спартакиада студентов КФУ, спортивный праздник «День здоровья», первенства КФУ по гиревому спорту, Спортивно-оздоровительный выезд студентов «Поезд Здоровья», Легкоатлетические эстафеты.

В организации воспитательной работы КФУ можно выделить следующие основные принципы:

1. Принцип самоорганизации – обеспечивает развитие форм самоорганизации обучающихся на базе действующих и вновь создаваемых в КФУ студенческих объединений, основу деятельности которых составляет общность ценностей и интересов; предполагает максимальное содействие любой студенческой инициативе, не противоречащей нравственным и юридическим нормам, при минимальном контроле процессов.

2. Принцип коллегиальности и взаимодополнения – позволяет интенсивно вовлекать студенчество в процесс управления образовательной, научной и инновационной деятельностью вуза, взаимообмена результатами деятельности.

3. Принцип системности и непрерывности обеспечивает преемственность повышения – профессиональных компетенций на различных этапах образования, развития способности к самоуправлению, формированию индивидуальных карьерных траекторий и профориентации на трудовых рынках.

4. Принцип опосредованности личностных изменений внешним воздействием – обозначает роль социокультурной среды в профессиональном и личностном развитии студентов. Наличие в структуре КФУ подразделений, охватывающих практически все области

знаний и профессиональной деятельности, создает возможность организации многообразной, полифункциональной среды, способствующей разностороннему творческому самовыражению и самореализации личности обучающихся, сохранению и возрождению нравственных, культурных, научных ценностей и традиций поликультурного общества, воспитанию патриотизма и организации развивающего досуга студенчества.

Культурно-массовая работа. Воспитательная деятельность в данной сфере, способствует формированию у студентов способности к творческой самореализации, сохранению и приумножению нравственных и культурных ценностей, созданию условий для досуговой деятельности и развития творчества, самореализации личности студентов. Организация и проведение фестивалей, концертов, праздничных мероприятий, литературных и художественных вечеров – основные направления деятельности этих организаций.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Воспитательная деятельность в этой сфере способствует формированию у студентов позитивного отношения к спорту и здоровому образу жизни, привлечению к занятиям с молодежью высококвалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта, дополнительному образованию учащейся молодежи в области спортивного туризма и спортивного ориентирования. Организация и проведение спортивных фестивалей, соревнований, профильных выездов и экспедиций, мастер-классов и лекций, пропагандирующих здоровый образ жизни – основные направления воспитательной деятельности в этой сфере. Для обеспечения эффективной реализации этого направления в КФУ имеется вся необходимая инфраструктура.

Развитие органов студенческого самоуправления. Деятельность органов студенческого самоуправления способствует формированию у студентов активного образа жизни, проявлению гражданской позиции, умению работы в команде, адаптации студентов-первокурсников. Организация и проведение школ актива, круглых столов, встреч по интересам, социально-направленных мероприятий, мастер-классов и лекций, представительство прав и интересов студентов перед администрацией вуза; участие в разработке и реализации программных документов, напрямую касающихся обучающихся вуза, в том числе в сфере молодежной политики; оказание информационной, консультативной, правовой и материальной помощи студентам; содействие в организации научно-образовательных, культурно-массовых и спортивно-оздоровительных мероприятий для обучающихся; взаимодействие с другими общественными организациями и объединениями, государственными структурами для реализации совместных проектов – основные направления деятельности этих организаций. Эффективная реализация воспитательной деятельности в этом направлении возможна лишь при взаимодействии и поддержке администрацией вуза деятельности органов студенческого самоуправления.

Гражданско-патриотическая деятельность. Одним из приоритетных направлений в работе со студентами во внеучебное время является гражданско-правовая и патриотическая деятельность, в том числе социальная защита студентов - привлечение обучающихся в проведение социальных и благотворительных акций, праздников для детей из детских домов и интернатов, мероприятий, направленных на воспитание патриотических чувств у студентов и любви к своему вузу, городу, стране.

Профилактика правонарушений в студенческой среде. Основными целями работы в данном направлении воспитательной деятельности являются формирование системы профилактики правонарушений, укрепление общественного порядка и общественной безопасности, вовлечение в эту деятельность государственных органов, студенческих общественных организаций в профилактике правонарушений и борьбе с преступностью.

Задачи: снижение уровня преступности на территории Республики Татарстан; активизация работы по профилактике правонарушений, направленной, прежде всего, на борьбу с пьянством, алкоголизмом, наркоманией, преступностью, безнадзорностью

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

несовершеннолетних; активизация и совершенствование нравственного воспитания населения, прежде всего - молодежи и детей школьного возраста.

Воспитательная деятельность в общежитиях. Воспитательная работа в студенческих общежитиях направлена на формирование нравственных и социальных качеств личности: гуманности, порядочности, гражданственности и ответственности. Эта работа должна проводиться с учётом психолого-возрастных особенностей студенческой молодежи и, прежде всего, с учётом того, что у молодёжи активно формируются гражданские качества, развивается чувство коллективизма.

Внеучебная деятельность в общежитии направлена на создание педагогически воспитывающей среды, включающей наилучшие условия для самостоятельных занятий, пропаганду опыта лучших студентов, проживающих в общежитии, вовлечение их в процесс активной студенческой жизни.

Как показывает практика, создание в общежитиях соответствующих условий не только для организованного содержательного досуга, а также условий проживания и, естественно, развитие в студенческой среде общественного начала, связанного с той или иной формой творческой деятельности в свободное время, - конкретный путь эффективного влияния на духовный рост студента, на повышение его гражданской зрелости и самосознания.

Традиционно в Казанском университете воспитательная работа с иногородними студентами представляет собой широкий диапазон мероприятий. Это и культурно-массовая, и спортивно-оздоровительная и организационно-массовая работа. Отдельно необходимо отметить усиление внимания к патриотическому и гражданскому воспитанию современной молодежи.

Проблемы учащейся молодежи, а также достижения в учебе, спорте, творчестве освещаются на web-портале университета и в еженедельной газете «Казанский университет». Традиционные полосы газеты рассказывают о событиях в социально-воспитательной сфере университета. Публикации нацелены на создание образа успешного студента, способного реализовать свой потенциал в общественной жизни, спорте, научно-исследовательской работе.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Учебники и учебные пособия

Игнатъев Ю.Г. Геометрия: учебное пособие к государственному экзамену по математике. Учебное пособие НИЛИТМО КФУ, 2013, 130 с.

Игнатъев Ю.Г. Аналитическая геометрия. Часть II. Аффинные и евклидовы пространства. Учебное пособие. II семестр. НИЛИТМО КФУ, 2013. - 188 с.

Зарипов Ф.Ш., Учебно-методическое пособие: Избранные вопросы проективной геометрии. Пособие предназначено для групп с татарским языком обучения отделения педагогического образования ИМММ КФУ. На татарском языке. 2011 год. Изд-во: «Деловая полиграфия», ул. Межлаука,6. 100 экз. 64стр.

Зарипов Ф.Ш. УМК: Введение в математическое моделирование. Электронный ресурс: 2014г. http://libweb.ksu.ru/ebooks/05-IMM/0.5_120_A5-000508.pdf

Шакирова Л.Р., Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И., Закиров В.З., Фалилеева М.В. Учебно-методические комплексы по дисциплинам предметной подготовки по специальности 050201.65 «Математика с дополнительной специальностью информатика». «Математика с дополнительной специальностью английский язык». Части 1.. Элементарная математика. История математики (учебно-методическое пособие). Часть 2. Теория и методика обучения математике (учебно-методическое пособие) .2010-г. ТГПУ.

Фалилеева М.В., Фазлеева Э.И., Тимербаева Н.В., Шакирова К.Б. Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ. Электронное издание http://abiturient.kpfu.ru/entrant/docs/F1075660191/matem_ege.pdf.

Е.Р. Садыкова, М.З.Хуснетдинов. Теория делимости (методическое пособие).

Е.Р. Садыкова, О.В. Разумова. 2013г. Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств. 100стр. КФУ.

Шакирова Л.Р., Нигматов З.Г. Теория и технологии обучения в высшей школе. Курс лекций. 2013г. 500стр. Из-во КФУ.

Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple. Лекции для школы по математическому моделированию. / Игнатъев Ю.Г. - Казань: Казанский университет, 2014. - 298 с.

Математическое и дидактическое моделирование как основа подготовки учителей двойного профиля (математика и информатика). / Зарипов Ф.ш., Салехова Л.Л.-Казань, Изда-во КФУ, 2012. Электронный вариант: http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/05_A5m-000001.pdf

1. Созданы программные средства в пакете Maple для обеспечения ряда дисциплин специалитета (Ю.Г. Игнатъев); программы размещены на компьютерах ауд. 701, 711 в директориях D:\mag1_2013; D:\mag2_2013;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2. Создана и издана многоцелевая монография-учебник Ю.Г. Игнатьева «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений в системе компьютерной математики Maple. Лекции для школы по математическому моделированию», позволяющая применять его в качестве учебника по ряду дисциплин подготовки;

3. Проведена Российская летняя школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» и Международный семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», в работе которого с докладами приняли активное участие, в том числе, и студенты кафедры. Доклады опубликованы и награждены дипломами школы.

4. Созданы и лицензированы 8 программ и программных комплексов в пакете Maple для обеспечения компьютерного моделирования по предметам (авторы: Ю.Г. Игнатьев, А.Р. Самигуллина, В.А. Бушкова):

Игнатьев Ю.Г., Заббарова Г.Р. Программный комплекс автоматизированного аналитического тестирования математических знаний на основе системы компьютерной математики Maple и ее приложения Marplet с СУБД MySQL. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013616957 от 29 июля 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Программный комплекс программных процедур решения математических задач для средних учебных заведений в прикладном математическом пакете Maple. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013617295, 8 августа 2013г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Игнатьев Ю.Г., Вильданова Р.М. Программа автоматизированного решения задачи Коши для круглой мембраны и оснащенной, управляемой, трехмерной динамической визуализацией решения в математическом пакете Maple // Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013615750, 25 апреля 2013г. Федеральная служба интеллектуальной собственности

Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Программный комплекс программных процедур по высшей математике в прикладном математическом пакете Maple. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013617288, 8 августа 2013г. Федеральная служба интеллектуальной собственности.

Игнатьев Ю.Г., Бушкова В.А. Программный комплекс автоматизированного нахождения и построения геодезических линий и геодезических трубок в четырехмерных (псевдоевклидовых) римановых пространствах по заданной метрике и их оснащенной динамической визуализации с автоматической оптимизацией графических параметров в системе компьютерной математики Maple. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613445 от 28 мая 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Программный комплекс программных процедур решения и исследования прикладных задач математики и механики в прикладном математическом пакете Maple. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013661918, 18 декабря 2013г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Игнатьев Ю.Г., Заббарова Г.Р. Программный комплекс автоматизированного аналитического тестирования знаний по математическому анализу на основе системы компьютерной математики Maple и ее приложения Marplet. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012660710 от 5 апреля 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Игнатъев Ю.Г., Бушкова В.А. Программный комплекс автоматизированного нахождения и построения геодезических линий и геодезических трубок в трехмерных (локально евклидовых) римановых пространствах по заданной метрике и их оснащенной динамической визуализации с автоматической оптимизацией графических параметров в системе компьютерной математики Maple. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613444 от 28 мая 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

5. Произведена закупка лицензионного программного обеспечения – прикладного математического пакета Maple18, являющегося основным программным обеспечением ряда центральных курсов подготовки специалистов– лицензионными пакетами оснащены 2 компьютерных класса.

6. Созданы и оборудованы два компьютерных класса (ауд. 701, 711);

Вместе с тем следует констатировать недостаточную обеспеченность лицензионным программным обеспечением ряда курсов, связанных с мультимедийными технологиями и компьютерной графикой. Указанный недостаток постепенно устраняется.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 12. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Соответствие разработанной ПРОП и учебно-методической документации требованиям ГОС.

1.1. Основная образовательная программа (ООП) магистратуры, реализуемая ИММ имени Н.И. Лобачевского, по направлению подготовки 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВПО. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, программы научно-исследовательской и научно-педагогической практики и *другие материалы*.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 050100.68 «Педагогическое образование»:

- Федеральные законы РФ «Об образовании» (от 10.07.1992 № 3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22.08.1996 № 125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении ВПО, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 14.02.2008 № 71;

- Федеральный государственный стандарт по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование высшего профессионального образования (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «14» января 2010 года №35.

1.3. Обоснование открытия профиля магистратуры: «Математика, информатика и информационные технологии в образовании», направления 050100.68: Педагогическое образование:

В настоящее время наблюдается значительный разрыв между средней, профессиональной и высшей школами, а также нарушение преемственности между ними в содержании математического образования, формах и методах обучения, характере учебно-познавательной деятельности школьников и студентов. В связи с этим становится актуальным вопрос подготовки учителей математики и информатики, способных реализовать новые требования к образовательному процессу. Например, в **проектах стандартов школьного образования по математике и информатике** предусматривается использование компьютерных технологий и методов математического моделирования в обучении школьников, большое внимание уделяется использованию математики и информатики при решении прикладных задач в различных учебных предметах (биология, химия, география, история, и т.д.). Следовательно, возникает актуальная потребность в подготовке и переподготовке будущих учителей математики и информатики к реализации этих стандартов.

Многие наши бывшие выпускники - учителя математики и информатики, после окончания специалитета и бакалавриата работают в школах, в связи с чем, существует спрос на дальнейшее повышение их квалификации без отрыва от производства, с использованием заочной формы обучения в магистратуре.

Миссией ООП по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» является подготовка современного учителя математики и информатики для школ РФ, профессиональная компетентность которого является синтезом базовых компетенции, таких как «общенаучная», «математическая» и «информационно-коммуникативная» и др.. Выделение указанных компетенций в качестве базовых обосновано следующими положениями:

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Во-первых, будущий учитель математики и информатики должен иметь четкое представление о месте и роли школьной математики и информатики в системе всей математической науки и в сфере информационных технологий. Поэтому, учителя математики и информатики должны обладать академическим уровнем знаний по этим предметам – должны обладать широким кругозором.

Во-вторых, информатика в теоретической ее части "выросла" из математики, использует активно математический аппарат. Многие темы школьного курса информатики можно назвать "чисто математическими": основы математической логики, системы счисления, элементы теории вероятностей и математической статистики. Современному учителю математики невозможно обойтись в работе без использования компьютеров и информационных технологий. Многие математические задачи не имеют аналитических решений, однако решаются с использованием численных методов. Школе необходимо подготовить учеников к жизни и профессиональной деятельности в высокоразвитой информационной среде, к возможности получения дальнейшего образования с использованием современных информационных технологий обучения. Таким образом, модель подготовки современного учителя математики и информатики включает использование в образовательном процессе межпредметных связей: математика — информатика. В то же время, учитель школы должен готовить своих учеников (школьников) к умению применять математические знания к решению прикладных задач из различных областей науки и техники, что в свою очередь сводится к обучению в области межпредметных связей. **В данном случае основным методом обучения является метод математического моделирования.** Посредством дисциплины «математическое моделирование» реализуется синтез знаний по математике, информатике и информационным технологиям, а также по различным естественнонаучным предметам охватывающих объект исследования. Отсюда вытекает объективная необходимость широкого использования в довузовской подготовке по математике информационных технологий и, в том числе, специализированных математических пакетов. При преподавании дисциплин предметной подготовки должны быть использованы примеры, задачи, спецкурсы, носящие прикладной характер, где эти предметы используются для решения конкретных проблем в различных областях жизнедеятельности человека. Например, спецкурсы: “математическое моделирование в естествознании”, “математическое моделирование в физике” “Элементы финансовой математики, “ использование математического моделирования в элементарной и высшей математике ” и т.д. Практика и опыт работы кафедр педагогического отделения ИММ показывают, что системы компьютерной математики, такие как "Maple", "Geo Gebra" чрезвычайно удобно использовать при выполнении промежуточных или вспомогательных расчетов или преобразований, встречающихся при решении различных задач. Очевидно, что студенты, к моменту поступления в вуз обладающие навыками работы с математическими пакетами, изначально лучше подготовлены к изучению математики, чем среднестатистические абитуриенты, которые такими навыками не обладают.

Таким образом, креативной идеей ООП является формирование у будущих учителей наряду с определенными ФГОС компетенциями и специальными компетенциями учителя математики и информатики междисциплинарной математико-информационной компетенции.

В-третьих, важное значение имеет развитие самостоятельности и умения творческого подхода к решению научно-практических задач студентов. В связи с этим магистерская программа предусматривает научно-исследовательскую работу учащихся, нацеленную на проектную деятельность в образовательных учреждениях, в рамках семинара: "Использование математического моделирования на уроках физико-математического цикла".

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1.4. В процессе реализации ООП предполагается чтение курсов по выбору по направлению исследований научных школ и научно-педагогических направлений, функционирующих в ИММ КФУ.

В учебном плане магистратуры «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» каждый учебный цикл имеет базовую (в соответствии с стандартом) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Таким образом, выбор дисциплин и «курсов по выбору» соответствует ФГОС по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование.

По выбору в этом блоке предлагают следующие дисциплины: Технология создания математических текстов/Математическое моделирование в физике/

Методика решения нестандартных задач школьной математики/Методика решения олимпиадных задач по информатике.

Образовательные стандарты по школьной математике и информатике/Информатизация управления образовательным процессом.

Математическое образование в поликультурной среде/Использование систем компьютерной математики в обучении.

Психологические основы обучения математике и информатике/Элементы финансовой математики/

Моделирование качественного исследования динамических систем / Методика решения задач элементарной математики высокого уровня сложности.

Мультимедийные технологии/Информационные технологии в дистанционном обучении.

Кроме того учебный план в вариативной части содержит ряд дисциплин актуальных для будущей профессиональной деятельности выпускников.

1.5. Достаточность и своевременность источников учебной информации по всем дисциплинам учебного плана.

В УМК по всем дисциплинам имеется раздел “учебно-методическое обеспечение дисциплины”, представлен список основной и дополнительной литературы. Данные о количестве экземпляров рекомендованной литературы согласованы с дирекцией библиотеки университета.

Основная учебно-методическая литература, рекомендованная в программах дисциплин в качестве обязательной:

Анализ УМК показал, что по ДПП основная рекомендованная литература является своевременной и имеет гриф “рекомендовано Министерством образования и науки РФ”, “Рекомендовано УМО”. Список предлагаемой литературы с указанием количества экземпляров в библиотеке приведен в **3.3.2** (Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах по образовательной программе).

В библиотеке университета имеется достаточное количество экземпляров основной, постоянно обновляемой учебной литературы. В общем списке учебной литературы имеются издания 2001-2010 гг. Циклы учебного плана по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» обеспечен литературой 100%, при этом лицензионный норматив выдержан.

Обеспечен 1,5 и более учебника на одного студента и все они изданы под грифом Минобрнауки РФ и УМО. В библиотеке имеется периодическая литература по данному предмету.

На кафедрах достаточное количество специальной научной и учебной и методической литературы. Этой библиотекой пользуются не только преподаватели кафедр и факультета, но и

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

студенты, в основном, при обучении на специальных курсах и при подготовке квалификационных работ.

1.6. Оценка программно-информационного обеспечения учебного процесса.

На кафедрах факультета используется:

- операционная система Windows 7;
- операционная система Linux;
- MS Office, Open Office, Corel Draw;
- Прикладные математические пакеты Mathematica, Maple, Latex 2e.

Все ВКР выполняются с использованием информационных технологий. Сотрудники и студенты имеют доступ к международной сети Интернет как в компьютерных классах так и с помещениях кафедр.

По дисциплинам учебного плана занятий проходят с использованием мультимедийных средств, по многим дисциплинам применяются современные информационно-программное обеспечение.

1.7. Собственные учебно-методические материалы за последние 2 года.

Магистратура по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» представленная к аттестации, обеспечена учебно-методической литературой.

Профессорско-преподавательский состав кафедры активно работает над совершенствованием необходимого методического обеспечения дисциплин учебного плана. Информация о перечне монографий, учебников и учебных пособий, выпущенных преподавателями кафедр факультета за последние 5 лет представлена в разделе 5.2.

За период 2013-2014 года преподавателями кафедр отделения педагогического образования издано 17 методических разработок, учебных пособий и методических указаний общим объемом 247 п.л.. Указанные методические легко доступны для студентов, поскольку они находятся в фондах кафедры и библиотеки университета, они также являются частью учебно-методических комплексов, которые созданы по каждой дисциплине.

На кафедрах работает методические семинары на заседаниях которого рассматриваются вопросы методического преподавания наиболее сложных тем, темы квалификационных работ, учебно-методические разработки.

На кафедрах в достаточном количестве имеются методические разработки по самостоятельной работе студентов, курсовым работам, итоговые аттестациям студентов.

1.8. Оценка содержания подготовки через организацию учебного процесса.

Организация учебного процесса на кафедрах ведется в полном соответствии с учебным планом государственным стандартом магистратуры по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании». В целях обмена опытом и улучшением контроля за качеством преподавания проводятся открытые лекции и практические занятия. Все дисциплины учебного плана обеспечены литературой и УМК, в которых проведены цель изучения конкретной дисциплины, требования к студентам, список необходимой литературы, разбивка учебной программы по видам занятий – лекционные, практические, учитывается индивидуальная работа студентов.

При организации индивидуальной работы студента преподаватели стараются изыскивать различные формы контроля, за их деятельностью. Так, иногда всей группе предлагается домашние задания того же типа, решения которых потом разбираются на доске. При этом каждый шаг студента обосновывает теоретический, при необходимости студенты вносят исправления в решение своего варианта. Иногда группа разбивается на пары, куда входит сильный и слабый студент. Каждый студент при этом решает два варианта, а преподавателю

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

сдает либо свой вариант, либо вариант напарника (по указанию преподавателя). Такая форма работы помогает слабым студентам подтянуться, а сильные студенты получают навыки объяснения нового материала.

На кафедрах работает проблемные группы, которые объединяют студентов, работающих по «близкой» научной тематике. Итогом работы таких групп являются курсовые работы, ВКР, выступления на студенческих научных конференциях. Тематика курсов по выбору подбираются так, что они либо являются продолжением основных дисциплин, либо имеют непосредственный выход на школьную математику. По особым интересам студенты посещают спецкурсы по «олимпиадной» математике. Их привлекает занимательный характер задач или ориентация на будущую практическую деятельность. По этой же причине большой популярностью пользуются курсы по решению нестандартных задач, предлагаемых в ЕГЭ.

Тематика курсов по выбору направлена также на выявление студентов способных к научным исследованиям и отбору из их числа кандидатов в аспирантуру.

Ориентация учебно-научного процесса на практическую деятельность выпускников просматривается через наличие взаимовыгодных связей с образовательными учреждениями (школы, гимназии, лицеи, колледжи, в которых студенты проходят различные виды практик, работают на временной или постоянной основе), с Министерством образования науки Республики Татарстан, с Министерством молодежной политики и спорту (с которыми установлено тесное сотрудничество в рамках участия студентов факультета в совместных культурно-массовых, спортивно-массовых мероприятиях). Виды и места практик приведены в пункте 2.3.3.

1.9. Качество подготовки выпускников.

В целях контроля за качеством подготовки студентов в университете вводится система, в рамках которой введена бально-рейтинговая система оценки знаний студентов. На кафедрах проводятся различные контрольные мероприятия, среди них контрольные работы, зачеты и экзамены, отчеты по индивидуальным заданиям. Для организации индивидуальной работы студентов на кафедрах разработаны методические пособия, содержащие основные типовые задачи. Прием индивидуальных заданий организован по расписанию 1 раз в неделю. В среднем каждый студент за семестр сдает 15-20 заданий. Поэтому преподаватели имеют возможность оценить степень усердия и уровень знаний каждого студента в течение всего семестра.

Наряду с традиционной формой экзамена проводятся собеседования по вопросам, имеющим творческое начало; некоторые экзамены принимаются в письменной форме. При подготовке такому экзамену студенты глубже прорабатывают теоретический материал, учатся свободно и логически излагать определения и теоремы и их доказательство в письменной форме. В случаях спорных оценок проводится собеседование как по билетным, так и по другим вопросам программы. Более объективной оценке знаний на экзаменах способствуют также теоретические задачи, решаемые не по шаблону.

Проверка остаточных знаний проводилось со студентами 1го курса.

Формами итоговой аттестации выпускников является защита ВКР.

Целью выпускной квалификационной работы является, во-первых, развитие навыков проведения самостоятельного исследования по теме, во-вторых, систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений по специальности. Ученым Советом университета определены различные формы выпускной квалификационной работы, а именно, она может быть представлена в виде:

- а) теоретического научного исследования;
- б) самостоятельной творческой работы;
- в) работы методического характера.

В связи с тем, что квалификационные работы должны выполнять все студенты, тематика работ немного изменилась, они стали носить не только теоретический характер, но имеют

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 050100.68 «Педагогическое образование (Математика, информатика и информационные технологии в образовании)», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

практическую направленность. Работы научно-методического и методического характера дают возможность студенту продемонстрировать умение систематизировать и анализировать литературу по данному вопросу, обобщить весь комплекс знаний, полученных за время обучения в университете и подготовить базу для использования их в своей будущей профессиональной деятельности.

Научный руководитель составляет задание на квалификационную работу студента по выбранной теме. Темы работ и задания обсуждаются на заседаниях кафедры. Студент работает над темой в течение двух семестров, получая необходимые консультации у преподавателя. Затем на кафедре проходит предзащита, где уточняется тема работы и даются необходимые пожелания и рекомендации.

1.10. Востребованность выпускников, их профессиональное продвижение

Квалификационные требования, предъявляемые к подготовке учителей математики и информатики, в целом, соответствуют требованиям ГОС по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании», что позволяет им занимать различные должности, как в системе образования, так и в других областях.

В основном выпускники могут трудоустроиваться в школах, колледжах, в ВУЗах Российской Федерации и Республики Татарстан (РТ), преподавателями математики информатики. Отметим, что заявка министерства образования и науки РТ о потребностях в учителях математики и информатики на 2014-2015 годы составляет более 280 человек. Таким образом выпускники гарантированно обеспечены работой по своей специальности.

Как следует из результатов самообследования подготовка по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского реализуется успешно. Содержание и качество подготовки обучающихся соответствует требованиям ФГОС ВПО. Условия реализации профессиональной образовательной программы являются достаточными для подготовки магистров по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании». Результаты самообследования подтверждают готовность магистратуры 050100.68 «Педагогическое образование» магистерская программа «Математика, информатика и информационные технологии в образовании» реализуемой в Институте Математики и Механики им. Н.И. Лобачевского к внешней экспертизе.