МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»
(ФГБОУ ВПО «ГГПИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____И.В. Рубанова
«16» апреля 2015 г.

ОТЧЕТ
о самообследовании основной образовательной программы

«Физическое образование»

по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование

Глазов 2015

СТРУКТУРА ОТЧЕТА
О САМООБСЛЕДОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Общие сведения о программе подготовки
2. Образовательная деятельность
2.1. Оценка уровня требований при приеме студентов
2.2. Структура и содержание подготовки магистров
2.3 Обязательный минимум содержания и сроки освоения основной образовательной программы подготовки магистров
2.4 Результаты освоения образовательной программы
2.5. Обеспеченность основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой
2.6 Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями кафедры
2.7. Программно-информационное обеспечение учебного процесса
2.8. Кадровое обеспечение подготовки магистров
3. Научно-исследовательская и научно-методическая деятельность
3.1 Научные направления (научные школы) выпускающей кафедры (по профилю реализации ООП)
3.2 Сведения по научно-исследовательским работам
3.3 Научно-исследовательская работа студентов магистратуры
4. Международная деятельность
5. Внеучебная работа
6. Материально-техническое обеспечение
7. Заключение и выводы

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАПРАВЛЕНИИ ПОДГОТОВКИ

Направление подготовки **050100.68 «Педагогическое образование»,** программа «Физическое образование» реализуется на факультете информатики, физики и математики ФГБОУ ВПО «ГГПИ». На факультете работают три кафедры: информатики, теории и методики обучения информатике; физики и дидактики физики; математики, теории и методики обучение математике. Выпускающей кафедрой являются кафедра физики и дидактики физики.

Подготовка дипломированных магистров по основной образовательной программе (ООП) по направлению 050100.68 Педагогическое образование ведется в ГГПИ с 2011 года.

Право института на подготовку специалистов (бакалавров или магистров) подтверждено **лицензией от 06 июля 2011 г. серия ААА № 001577, регистрационный № 1515.**

Направление подготовки аккредитовано - **свидетельство о государственной аккредитации от 25 февраля 2015 г., регистрационный номер 1202.**

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1. Оценка уровня требований при приеме студентов

Вступительные испытания абитуриентов по аттестуемому направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование в институте проводятся в соответствии с федеральными нормативными актами, конкретизируемыми в «Правилах приема в ГГПИ», утверждаемых ежегодно. В целом, контингент абитуриентов достаточен для отбора наиболее подготовленных для обучения по аттестуемому направлению 050100.68 Педагогическое образование.

Специфической особенностью абитуриентов по аттестуемому направлению 050100.68 Педагогическое образование является то, что 100 % поступающих - выпускники высших учебных заведений.

Профориентационная работа ведется приемной комиссией института, при активном участии преподавателей кафедры ФДФ по основному направлению 050100.68 Педагогическое образование по программе подготовки «Физическое образование».

Таблица 1

Результаты мониторинга вступительных испытаний по ООП

050100.68 Педагогическое образование

Показатели ООП	Период работы приемной комиссии				
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Минимальный проходной балл по ЕГЭ					
Фактический средний балл по ЕГЭ					
Минимальный проходной балл по результатам экзаменов	-	100	68	75	84
Фактический средний балл по результатам экзаменов	-	100	74	91,4	87,20

2.2 Структура и содержание подготовки магистров

ООП разработана в соответствии с макетом ООП, утвержденным Ученым советом института, и на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки «Педагогическое образование».

В структуру ООП входят: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также про-

граммы практик, календарный учебный график и учебно-методические комплексы дисциплин, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

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

Таблица 2

№ показателя	Наименование показателя	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	По плану	Отклонение по плану	Примечание
1	Соответствие срока освоения ООП, лет	Раздел III ФГОС ВПО	2 года	0	
2	Общая трудоемкость ООП (в ЗЕТ)	Раздел III ФГОС ВПО	120	0	
3	Трудоемкость ООП за учебный год (в ЗЕТ)	Раздел III ФГОС ВПО	60	0	
4	Общий объем трудоемкости по общенаучному циклу **М.1** (в ЗЕТ)	Раздел VI ФГОС ВПО	18	0	
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла **М.1**:				
4.1	Базовая часть		6	0	
4.2	Вариативная часть		12	0	
5	Общий объем трудоемкости по профессиональному циклу **М.2** (в ЗЕТ)	Раздел VI ФГОС ВПО	42	0	
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла **М.2**:				
5.1	Базовая часть		11	0	
5.2	Вариативная часть		31	0	
6	Общий объем учебной нагрузки по практике и научно-исследовательской работе **М.3** (в ЗЕТ)	Раздел VI ФГОС ВПО	57	0	
7	Общий объем учебной нагрузки по ИГА **М.4** (в ЗЕТ)	Раздел VI ФГОС ВПО	3	0	
8	Общий объем учебной нагрузки по циклу факультативных дисциплин (ЗЕТ)	Не более 10 ЗЕТ Раздел VII ФГОС ВПО			
9	Максимальное количество экзаменов в учебном году[1]:				
	1 курс	не более 10	7	0	
	2 курс	не более 10	3	0	
	Максимальное количество зачетов в учебном году[3]:				
	1 курс	не более 12	5	0	
	2 курс	не более 12	1	0	
10	Количество каникулярных недель в уч.г., нед.:				
	1 курс	от 7 до 10, Раздел VII ФГОС ВПО	10	0	
	2 курс	от 7 до 10, Раздел VII ФГОС ВПО	10	0	
	Количество каникулярных недель в зимний период, нед.:				

[1] *Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по программам высшего профессионального образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам. «Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) российской федерации»*

№ показателя	Наименование показателя	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	По плану	Отклонение по плану	Примечание
	1 курс	2 нед, Раздел VII ФГОС ВПО	2	0	
	2 курс	2 нед, Раздел VII ФГОС ВПО	2	0	
11	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, %	Раздел VII ФГОС ВПО	40	0	
12	Удельный вес занятий лекционного типа, %	Раздел VII ФГОС ВПО	20	0	
13	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, %	Раздел VII ФГОС ВПО	37	0	
14	Максимальная аудиторная нагрузка, час	Раздел VII ФГОС ВПО	490	0	
15	Максимальный объем учебной нагрузки в неделю (аудиторная и самостоятельная), час	Раздел VII ФГОС ВПО, не более 54 час.	13	0	

Вывод: Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения, объем учебной нагрузки по циклам дисциплин **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта (табл. 2).

В блоках дисциплин по выбору студентов **имеются** альтернативные дисциплины. Обязательный минимум содержания дисциплин **отражен** в рабочих программах и учебно-методических комплексах.

Обязательный минимум содержания основных профессиональных образовательных программ **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы **соответствуют** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2.4 Результаты освоения образовательной программы

Учебные и рабочие программы дисциплин, программы практик

Определяется наличие учебно-методических комплексов (РПД/УМК), в т.ч. учебных и рабочих программ по дисциплинам, предусмотренных учебным планом направления подготовки «Педагогическое образование», их соответствие требованиям ФГОС ВПО, порядок их утверждения, наличие программ практик.

Анализ проводится по следующим позициям:

- наличие учебных и рабочих программ дисциплин и программ практик;
- наличие и периодичность пересмотра рабочих программ по всем дисциплинам, программам практик;
- соответствие содержания дисциплин стандарту;
- современность учебных программ, в том числе и по перечню учебной литературы;
- профессиональная направленность общенаучного и профессионального циклов;
- исключение дублирования в содержании дисциплин;
- соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам, содержащихся в ФГОС ВПО;
- соответствие диагностических средств (экзаменационных билетов, тестов, комплексных контрольных заданий и др.) требованиям к знаниям, умениям, компетенциям выпускников.

Вывод: основная профессиональная образовательная программа «Физическое образование» оснащена учебно-методическими комплексами дисциплин на 100 %.

Содержание и уровень курсовых работ

Тематика курсовых работ ***соответствует*** профилю дисциплин по образовательной программе на 100%.

Проанализированы следующие курсовые работы (проекты):

Таблица 3

050100.68 Педагогическое образование

Дисциплина(ы)/ модуль	Тема курсовой работы (проекта)	Ф.И.О. студента	Ф.И.О. преподавателя
Организация исследовательской работы в области образования	Научные основы применения компьютера при изучении молекулярной физики и термодинамики	Ешмеметьева К.В.	Майер В.В.
	Система учебного эксперимента с каплями для формирования понятия поверхностного натяжения	Перевощикова А.А.	Майер В.В.
	Учебно-методический комплекс школьного кружка по радиоэлектронике	Трефилов В.В.	Майер В.В.
	Проектная деятельность учащихся по созданию цифроаналогового гальванометра и совершенствованию учебного физического эксперимента на его основе	Корнев Н.А.	Майер В.В.
	Модели уроков по изучению цепей переменного тока с использованием современных компьютерных технологий	Рудин А.С.	Майер В.В.
	Педагогический эксперимент по проверке эффективности использования распределенного информационного ресурса для повышения интереса школьников к физике	Ситникова Е.В.	Майер В.В.

Вывод: Уровень выполнения курсовых проектов (работ) ***соответствует*** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Организация практик

Организация и проведение практик осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- «Положение о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования», утверждено приказом Минобразования РФ от 25.03.2003 г. № 1154;
- Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;
- Федеральные законы РФ: «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от

01.12.2007 г. № 309-ФЗ), «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ (в части установления уровней высшего профессионального образования)» (от 24.12.2007 г. № 232-ФЗ);

- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановление Правительства РФ от 14.02.2008 г. № 71(в редакции Постановления Правительства РФ от 02.11.2013 №338)**;**
- Устав ФГБОУ ВПО «ГГПИ»;
- Учебный план;
- Положение о магистратуре;
- Положение о научно-исследовательской работе магистрантов;
- Положение об организационных основах практики студентов, реализуемой по федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования;
- Положение о практиках студентов магистратуры.

Таблица 4

Сведения о местах проведения практик по ООП

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; организация, с которой заключен договор; дата документа; дата окончания срока действия)
1	Научно-исследовательская практика	СОШ г. Глазова и Удмуртии, кафедры и научные лаборатории ГГПИ	Глазов. Управление образования Администрации г.Глазова. (Договор № 204 от 29.04.2011.) ул. Сибирская, 29.
			Управление образования Администрации МО «Глазовский район» (Договор № 376 от 12.09.2011 г.- бессрочный) Глазов. ул. М.Гвардии, 22.
			Сарапул. Управление образования Администрации г.Сарапула (Договор № 310 от 07.06.2011 г. - бессрочный) ул.Лермонтова, 30.
			Балезино. Управление образования Администрации МО «Балезинский район» (Договор № 339 от 1.10.2011 г. - бессрочный) ул.Советская, 16А.
2	Научно-педагогическая практика	СОШ г. Глазова и Удмуртии	Глазов. Управление образования Администрации г.Глазова. (Договор № 204 от 29.04.2011.) ул. Сибирская, 29.
			Управление образования Администрации МО «Глазовский район» (Договор № 376 от 12.09.2011 г.- бессрочный) Глазов. ул. М.Гвардии, 22.
			Сарапул. Управление образования Администрации г.Сарапула (Договор № 310 от 07.06.2011 г. - бессрочный) ул.Лермонтова, 30.
			Балезино. Управление образования Администрации МО «Балезинский

			район» (Договор № 339 от 1.10.2011 г. - бессрочный) ул.Советская, 16А.
3	Педагогическая практика	Кафедры и научные лаборатории ГГПИ	-

Вывод: программы практик разработаны в полном объеме и обеспечены документами на 100%.

Программы практик ***соответствуют*** требованиям федерального государственного образовательного стандарта и нормативной документации.

Программы и требования к итоговой государственной аттестации

Перечень документов, регламентирующих порядок проведения и содержание итоговой аттестации выпускников:

- Положение о внутривузовской системе гарантии качества подготовки специалистов;
- Положение о магистратуре;
- Положение о научно-исследовательской работе магистрантов;
- Положение об итоговой государственной аттестации выпускников;
- Положение о выпускных квалификационных работах;
- Положение о магистерской диссертации;
- Состав председателей ГАК, утверждаемый ежегодно Министерством образования и науки РФ;
- Приказы об утверждении тем выпускных квалификационных работ;
- Протоколы заседаний государственных аттестационных комиссий;
- Расписание итоговой государственной аттестации.

Вывод: документы, регламентирующие порядок проведения и содержание итоговой аттестации выпускников, ***разработаны в полном объеме*** **(100%)** в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Таблица 5

Результаты государственной аттестации
по проведению итогового государственного экзамена

050100.68 Педагогическое образование

Год выпуска	Кол-во студентов	Результаты									
		отлично		хорошо		удовл.		неуд.		ср. балл	
		всего	%	всего	%	всего	%	всего	%	всего	
Очная форма обучения											
2010											
2011											
2012	4	3	75	1	25					4,8	
2013	3	3	100							5	
2014	2	1	50			1	50			4	

Вывод: Количество и перечень государственных экзаменов по образовательной программе ***соответствует*** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

100% студентов по ООП по направлению 050100.68 Педагогическое образование имеют положительные оценки по государственному экзамену.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы

050100.68 Педагогическое образование

Таблица 6

Показатели	2011/2012 уч.г..				
	Бюджет	На платной основе			**Итого**
	форма обучения	форма обучения			
	очная	очная	очно-заочная	заочная	
Всего защищалось	4				4
в т.ч. на производстве					
Не допущено к диплому, защите					
Результаты защиты					
- отлично	3				3
- хорошо	1				1
- удовлетворительно					
- неудовлетворительно					
Средний балл	4,8				4,8
Получено дипломов с отличием	2				2
Рекомендовано в аспирантуру	2				2
Количество дипломных проектов, выполненных					
- по темам, предложенным кафедрой					
- по заявкам предприятий	2				2
- в области фундамент. и поиск. научных исследований					
Количество дипломных проектов, рекомендованных					
- к опубликованию	4				4
- к внедрению	4				4
- внедренных					

Таблица 7

Показатели	2012/2013 уч.г..				
	Бюджет	На платной основе			**Итого**
	форма обучения	форма обучения			
	очная	очная	очно-заочная	заочная	
Всего защищалось	3				3
в т.ч. на производстве					
Не допущено к диплому, защите					
Результаты защиты					
- отлично	3				3
- хорошо	-				-
- удовлетворительно	-				-
- неудовлетворительно	-				-
Средний балл	5				5
Получено дипломов с отличием	3				3
Рекомендовано в аспирантуру					
Количество дипломных проектов, выполненных					
- по темам, предложенным кафедрой					
- по заявкам предприятий	2				2
- в области фундамент. и поиск. научных исследований					
Количество дипломных проектов, реко-					

мендованных					
- к опубликованию	3				3
- к внедрению	3				3
- внедренных	3				3

Таблица 8

Показатели	2013/2014 уч.г..				
	Бюджет	На платной основе			**Итого**
	форма обучения	форма обучения			
	очная	очная	очно-заочная	заочная	
Всего защищалось	1				1
в т.ч. на производстве					
Не допущено к диплому, защите					
Результаты защиты					
- отлично	1				1
- хорошо	-				-
- удовлетворительно	-				-
- неудовлетворительно	-				-
Средний балл	5				5
Получено дипломов с отличием	1				1
Рекомендовано в аспирантуру					
Количество дипломных проектов, выполненных					
- по темам, предложенным кафедрой					
- по заявкам предприятий	1				1
- в области фундамент. и поиск. научных исследований					
Количество дипломных проектов, рекомендованных					
- к опубликованию	1				1
- к внедрению	1				1
- внедренных	1				1

Проанализированы следующие выпускные квалификационные работы:

Таблица 9

050100.68 Педагогическое образование

№ п/п	Ф.И.О.	Тема выпускной квалификационной работы	Руководитель
1.	Рудин А.С.	Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся в натурном эксперименте с компьютерным осциллографом	Майер В.В.
2.	Ситникова Е.В.	Исследование процесса повышения интереса школьников к физике в условиях информатизации общества	Майер В.В.
3	Корнев Н.А.	Организация проектной деятельности учащихся по изготовлению сложных электронных устройств как средство повышения интереса школьников к учебному физическому эксперименту	Майер В.В.

Вывод: уровень выполнения выпускных квалификационных работ ***соответствует*** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2.5. Обеспеченность основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой

Таблица 10

Наименование ООП	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы		Количество экземпляров литературы на одного обучающегося	Доля изданий, изданных за последние 5/10 лет, от общего количества экземпляров
	Количество наименований	Количество экземпляров		
В целом по программе:	**95**	**722**	**1**	**56,1**
В том числе по циклам дисциплин:				
М1	**20**	**177**	**1**	**49,0**
М2	**22**	**261**	**1**	**61,4**
М3	**24**	**105**	**1**	**54,0**
М4	**29**	**179**	**1**	**60,1**

Вывод: все циклы дисциплин учебного плана ООП обеспечены основной и дополнительной литературой на 100 %.

Обучающимся обеспечена возможность свободного доступа к электронной библиотеке и электронной библиотечной системе «ИНФРА-М» **http://www.znanium.com.** Все студенты имеют возможность открытого доступа к фондам учебно-методической документации на сайте института: **http://umk.ggpi.org/files.**

2.6 Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры

Таблица 11

Сведения о монографиях (по профилю ООП)
(за период с 2010 г.)

050100.68 Педагогическое образование

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Тираж/ Эл.изд.	Объем, п.л.	Издатель
1	2010	Майер Р.В.	Психология обучения без огорчения. Книга для начинающего учителя		7,25	ГГПИ
2	2012	Разумовский В.Г., Орлов В.А., Майер В.В., Сауров Ю.А.	Стратегическое проектирование развития физического образования	500	15,7	Киров: ООО «Типография «Старая Вятка»

Таблица 12

Сведения об учебниках и учебно-методических пособиях (по профилю ООП)
(за период с 2010 г.)

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид	Гриф	Ти-	Объем,	Издатель

						раж/ Эл.изд.	п.л.	
1	2010	Разумовский В.Г., Орлов В.А., Никифоров Г.Г., Майер В.В., Сауров Ю.А.	Физика: учеб. для уч-ся 10 кл. общеобразов. учреждений в двух частях. Часть 1	Учебник	МОиН РФ	50000	19,3	М.: Владос
2	2010	Разумовский В.Г., Орлов В.А., Никифоров Г.Г., Майер В.В., Сауров Ю.А.	Физика: учеб. для уч-ся 10 кл. общеобразов. учреждений в двух частях. Часть 2	Учебник	МОиН РФ	50000	19,89	М.: Владос
3	2011	Разумовский В.Г., Орлов В.А., Никифоров Г.Г., Майер В.В., Сауров Ю.А., Страут Е.К.	Физика: учеб. для уч-ся 11 кл. общеобразов. учреждений в двух частях. Часть 1	Учебник	МОиН РФ	50000	18,72	М.: Владос
4	2011	Разумовский В.Г., Орлов В.А., Никифоров Г.Г., Майер В.В., Сауров Ю.А., Страут Е.К.	Физика: учеб. для уч-ся 11 кл. общеобразов. учреждений в двух частях. Часть 2	Учебник	МОиН РФ	50000	26,33	М.: Владос
5	2011	Майер В.В., Вараксина Е.И.	Звук и ультразвук в учебных исследованиях	Учебное пособие		300	21	Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект»
6	2012	Вараксина Е.И., Рудин А.С.	Формирование умений компьютерного исследования механических колебаний	Учебное пособие		200	4	ГГПИ, ООО «Глазовская типография»
7	2012	Вараксина Е.И., Исакова М.Л.	Учебные исследования явлений гидродинамики	Учебное пособие		200	5,5	ГГПИ, ООО «Глазовская типография»
8	2012	Агафонова Е.С., Вараксина Е.И., Данилов О.Е., Иванов Ю.В., Люкин В.В., Майер В.В., Мирошниченко А.А.	Рабочая тетрадь по педагогической практике	Учебное пособие		200	7,25	ГГПИ
9	2013	Вараксина Е.И., Майер В.В.	Натурный компьютерный эксперимент: учебно-исследовательские проекты	Учебное пособие		200	3	ГГПИ

Вывод: опубликованные кафедрой в 2010-2014 гг. монографии направлены на повышение качества подготовки магистров педагогического образования; учебные пособия, изданные в эти годы, обеспечивают учебно-воспитательный процесс на аудиторных и внеаудиторных занятиях по всем дисциплинам кафедры ФДФ и в ходе педагогических практик всех видов.

2.7. Программно-информационное обеспечение учебного процесса

Таблица 13

Программное обеспечение, разработанное ППС кафедры

Год	Авторы	Наименование программы	Наименование органа, зарегистрировавшего программу	Наименование и номер документа о регистрации программы	Дисциплина (ы), в которой используется программа
2014	Майер В.В., Вараксина Е.И., Наговицына Е.А.	Учебная программа «Исследование прямолинейного движения тела по траектории с временными метками»	Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Заявка № 2013660588, дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 17 января 2014 г.	Дисциплины по выбору, НИРМ, практики
2014	Майер В.В., Вараксина Е.И.	Программа для организации научного познания явлений кинематики		Журнал «Потенциал». – 2014. - № 1	Дисциплины по выбору, НИРМ, практики

Таблица 14

Лекции с мультимедийным сопровождением и занятия в интерактивной форме, разработанные ППС кафедры

Наименование дисциплины	Количество лекций	Регистрирующий орган	Регистрационный номер
Дисциплины по выбору	5	Роспатент	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613107

Вывод: на кафедрах ведется разработка программного обеспечения, лекций с мультимедийным сопровождением и занятий в интерактивной форме, осваивается процедура их оформления для регистрации.

2.8 Кадровое обеспечение подготовки магистров

050100.68 Педагогическое образование
ООП «Физическое образование»

Образовательный процесс подготовки магистров обеспечивают высококвалифицированные преподаватели, систематически занимающиеся научной и научно-методической работой по профилю преподаваемых дисциплин, регулярно (не реже одного раза в 5 лет) проходящие курсы повышения квалификации. Образовательный процесс обеспечивают 13 преподавателей, из них с учёной степенью доктора наук и учёным званием кандидата наук - 13 человек.

Доля преподавателей ООП, имеющих базовое образование или ученую степень соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (в ставках) – **100%.**

Доля преподавателей ООП со степенями или учеными званиями, обеспечивающих учебный процесс по ООП (в ставках) – **82,5%.**

Доля преподавателей докторов наук или с учёным званием профессора, обеспечивающих учебный процесс по ООП (в ставках) – **59,3%.**

Доля преподавателей профессионального цикла, имеющих учёную степень (в ставках) – **100%.**

Доля преподавателей профессионального цикла, имеющих учёную степень доктора наук (в ставках) – **43,9%**

Доля преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (в ставках) – **17,5 %.**

Доля преподавателей из числа руководителей и ведущих специалистов, имеющих не менее 10 лет стажа практической работы (в ставках) – **17,5 %.**

Вывод: качество кадрового обеспечения подготовки магистров ***соответствует*** требованиям федерального государственного образовательного стандарта (Приложение 1).

Таблица 15

050100.68 Педагогическое образование (Физическое образование)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом (цикл дисциплин)	Характеристика педагогических работников						
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалифи-кационная категория	Стаж работы		Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, почасовик)
					всего	в т.ч. педагогической работы		
1	Современные проблемы науки и образования	Сафонова Татьяна Витальевна, профессор	Удмуртский государственный университет, «История»	Дпн, профессор	35	34	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», профессор	Штатный работник
2	Методология и методы научного исследования	Захарищева Марина Алексеевна, профессор	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Математика»	Дпн, профессор	34	26	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», профессор	Штатный работник
3	Иностранный язык	Широких Вера Максимовна, доцент	Пермский государственный педагогический институт, «Английский и немецкий язык»	Кфн, доцент	30	28	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
		Салтыкова Мария Владимировна, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Филология»	Кпн	13	13	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
4	Маркетинг образовательных услуг	Змеев Михаил Владимирович, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «История»	К. социол. н.	17	12	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
5	Правовые основы перехода общеобразовательной школы на новые стандарты	Щенина Татьяна Евгеньевна, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Русский язык и литература»	К. юр.н.	29	12	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
6	Проблемы экономического развития образовательной организации	Королев Максим Андреевич, доцент	ГОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко», «История»	Кин	7	7	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
7	Менеджмент образовательной организации	Камалов Ренат Рифович, профессор	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Физика» *с дополнительной специальностью* «Информатика»	Кпн, доцент	18	15	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», профессор	Штатный работник
8	История и философия науки	Гуляев	Харьковский государственный	Кандидат философских	24	20	ФГБОУ ВПО «Глазовский	Штатный работник

		Андрей Анатольевич, доцент	университет, «История»	наук, доцент			государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	
9	Инновационные процессы в образовании	Максимов Юрий Геннадьевич, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Математика и физика»	Кпн, доцент	26	23	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Хлобыстова Ирина Юрьевна, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Математика» *с дополнительной специальностью* «Информатика»	Кпн, доцент	17	17	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
11	Деловой иностранный язык	Широких Вера Максимовна, доцент	Пермский государственный педагогический институт, «Английский и немецкий язык»	Кфн, доцент	30	28	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
		Салтыкова Мария Владимировна, доцент	Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко, «Филология»	Кпн	13	13	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
12	Организация исследовательской работы в области образования	Вараксина Екатерина Ивановна, доцент	Вятский государственный гуманитарный университет «Физика»	Кпн, доцент	11	8	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», доцент	Штатный работник
13	Дисциплины по выбору	Майер Валерий Вильгельмович, профессор	Удмуртский государственный педагогический институт, «Математика»	Дпн, профессор	44	43	ФГБОУ ВПО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко», профессор	Штатный работник

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1. Научные направления (научные школы) выпускающей кафедры (по профилю реализации ООП)

Таблица 16

050100.68 Педагогическое образование
Кафедра физики и дидактики физики

№	Название научного направления (научной школы)	Код	Ведущие ученые в данной области	Количество защищенных диссертаций по данному научному направлению штатными преподавателями за последние 5 лет		Количество изданных штатными преподавателями монографий за последние 5 лет по данному научному направлению		Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество патентов, выданных на разработки
				докторских	кандидатских				
	Актуальные проблемы современной дидактики физики	13.00.02	Майер В.В., Майер Р.В.	-	1		3	23	1

3.2 Сведения по научно-исследовательским работам

Таблица 17

050100.68 Педагогическое образование
Кафедра физики и дидактики физики

№	Год	Руководитель	Название темы	Вид исслед-й	Источник финан.	Объем финан. (тыс.р.)	Научно-исслед. программа, в рамках которой выполняется тема
1	2	3	4	5	6	7	9
1	2010	Майер В.В.	Исследование процесса формирования умений продуктивной экспериментальной деятельности при изучении электростатики в средних и высших учебных заведениях	Фундаментальное	МОиН РФ	77,200	Актуальные проблемы современной дидактики физики
2	2011	Майер В.В.	Конкурс по подготовке научно-популярных книг 2011 г. «Капли жидкости: учебные исследования» № 11-46-93059к	Прикладное	РГНФ	100	Актуальные проблемы современной дидактики физики
3	2011	Саранин В.А.	Исследование процесса формирования и развития физического мышления учащихся при экспериментальном изучении электростатики в средних и высших учебных заведениях	Фундаментальное	МОиН РФ	186	Актуальные проблемы современной дидактики физики
4	2012-2014	Майер В.В. (2012, 2013) Вараксина Е.И. (2014)	6.5847.2011 «Исследование содержания учебника физики для профильной школы как основного средства развития физического мышления учащих-	Фундаментальное	МОиН РФ	212,760 210,700 226,340	Актуальные проблемы современной дидактики физики

			ся»				
5	2012	Иванов Ю.В.	"Династия", 2012, проект Р12-121, "Учебная физика: Теория. Эксперимент. Интеллект"	Прикладное	Фонд «Династия»	250	Актуальные проблемы современной дидактики физики
6	2013	Иванов Ю.В.	"Династия", 2013, проект Р13-082, "Учебная физика: Теория. Эксперимент. Интеллект"	Прикладное	Фонд «Династия»	250	Актуальные проблемы современной дидактики физики
7	2012-2014	Саранин В.А.	2.6084.2011 «Теоретическое и экспериментальное исследование электростатических взаимодействий на основе метода изображений»	Фундаментальное	МОиН РФ	212,760 133,100 226,340	Физика. Электродинамика
8	2014	Иванов Ю.В.	"Династия", 2014, проект Р14-026, "Учебная физика: Теория. Эксперимент. Интеллект"	Прикладное	Фонд «Династия»	200	Актуальные проблемы современной дидактики физики
9	2014	Майер В.В.	«Образовательные ресурсы как средство организации учебно-исследовательской проектной деятельности в массовой школе», проект № 14-36-01015.	Фундаментальное	РГНФ	200	Актуальные проблемы современной дидактики физики

Поданные в 2010-2014 годах заявки

1. Основной конкурс РГНФ 2010 г. Организация Всероссийской пятнадцатой научно-практической конференции «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения». Майер В.В.
2. Основной конкурс РГНФ 2010 г. Проектная деятельность школьников при изучении физики как средство формирования ключевых компетенций учащихся. Майер В.В.
3. Целевой конкурс РГНФ поддержки молодых ученых 2011 г. Исследование процесса проектной деятельности студентов в период педагогической практики (на примере учебного предмета «Физика»). Майер В.В.
4. Целевой конкурс РГНФ поддержки молодых ученых 2011 г. Исследование процесса формирования экспериментальной подготовленности будущих учителей физики. Вараксина Е.И.
5. Конкурс по подготовке научно-популярных книг 2012 года. Струи и волны: учебные исследования. Майер В.В.
6. Региональный конкурс "Урал: история, экономика, культура" 2012 – Удмуртская Республика. Исследование процесса формирования экспериментальной подготовленности будущих учителей физики Удмуртской Республики. Вараксина Е.И.
7. Конкурс поддержки молодых ученых 2013 года. Совершенствование процесса формирования экспериментальной подготовленности будущих учителей физики в педагогическом вузе. Вараксина Е.И.
8. Основной конкурс 2013 года. Система современного учебного физического эксперимента для организации проектной деятельности школьников. Майер В.В.
9. Основной конкурс 2014 года. Совершенствование подготовки кадров физического образования в условиях перехода школы к Федеральному государственному образовательному стандарту. Вараксина Е.И.
10. Конкурс 2014 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами». Система современных средств изучения электродинамики как условие повышения качества отечественного физического образования. Майер В.В.

3.3 Научно-исследовательская работа студентов магистратуры

Таблица 18

050100.68 Педагогическое образование

Организация НИР студентов					Результативность НИР студентов		
Год	Количество открытых конкурсов на лучшую научную работу студентов, проводимых по приказу Минобрнауки России	Количество открытых конкурсов на лучшую научную работу студентов, проводимых по приказу других федеральных органов исполнительной власти	Количество конкурсов на лучшую НИР студентов, организованных вузом	Численность студентов очной формы обучения, участвовавших в НИР (всего)	Количество научных публикаций (всего)	Количество научных публикаций без соавторов-сотрудников вуза	Количество грантов, выигранных студентами
2012		1	1	4	6	2	
2013		1	1	7	3	2	
2014		1	1	8	2	2	

Вывод: к научной работе привлечены все магистранты. Выпускающая кафедра систематически проводит значительную работу по формированию научно-исследовательской компетенции магистрантов.

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Международное сотрудничество является одним из важных приоритетов деятельности впускающей кафедры физики и дидактики физики. Развитие международного сотрудничества нацелено на более эффективное решение основной задачи – научное обеспечение деятельности кафедры. В дальнейшем международное сотрудничество может стать одним из наиболее эффективных механизмов развития образовательной, научной, инновационно-предпринимательской деятельности кафедры.

Развитие международного сотрудничества выпускающей кафедры определяется следующими задачами: внутренними (повышение статуса кафедры в рамках вуза) и внешними (интеграция кафедр и вуза в целом в общемировое научно-образовательное пространство, в том числе включение России в Европейскую зону высшего образования, участие в Болонском процессе и Европейской научной зоне).

Стратегическими задачами развития международного сотрудничества кафедры являются:

- организация активных международных связей с зарубежными учебными учреждениями;
- участие кафедры и вуза в целом в Болонском процессе и внедрение его механизмов в образовательную деятельность вуза;
- содействие участию преподавателей и сотрудников, а также студентов и магистрантов в программах академической мобильности;
- участие кафедры в создании и апробации региональных моделей интеграции в мировое научно-образовательное пространство;
- развитие инфраструктуры международного сотрудничества.

В настоящее время международное сотрудничество кафедры осуществляется по следующим направлениям:

1. Публикации в зарубежных научных изданиях.
   - Mayer V.V., Varaksina E.I., Saranin V.A. Simple lecture demonstrations of instability and self-organization // Physics – Uspekhi.− 2014.− Vol.57, No.11.− P.1130-1135.
   - Mayer V.V., Varaksina E.I. Acoustic models of optical mirrors // Phys. Educ. 49 (number 5) (September 2014) 548-552.

- Mayer V.V., Varaksina E.I. Modern analogue of Ohm's historical experiment // Phys. Educ. 50 (number 6) (November 2014) 689-692.
- Mayer R.V. Multicomponent model of didactic system and its research on the computer // News of Science and Education. - N6 - Sheffield: Science and Education LTD, 2014. - pp. 76-81.
- Saranin V.A. About behaviour of electrostatic pendulum near conducting or dielectric plates // Journal of Electrostatics. – 2014. – V. 72, N 4. – P. 235-241.
- Saranin V.A., Mayer V.V., Varaksina E.I. Instability of Equilibrium of the Liquid Dielectric Surface and Formation of Regular Cellular Structures in the Field of a Corona Discharge //Journal of Experimental and Theoretical Physics. – 2014. – Vol. 119, No. 2. – P.353-358.

2. Освоение зарубежных технологий. Кафедрой физики и дидактики физики проводится исследование технологического оборудования фирм США и Китая с целью определения конкурентоспособности разработок, выполняемых на кафедре. Для реализации этого направления международной деятельности кафедра тратит ежегодно до 300$ из средств грантов.

Вывод: выпускающими кафедрами ведется активная работа по развитию международной деятельности.

5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Внеучебная работа наряду с учебной направлена на формирование общекультурных компетенций студентов. Важнейшим условием, способствующим формированию общекультурных компетенций, является наличие в институте особой социокультурной среды.

Главным направлением внеучебной деятельности является воспитательная работа. Воспитательная деятельность на факультете носит системный характер, а её эффективность обеспечивается специальной инфраструктурой института, создающей условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующей укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Инфраструктура включает в себя такие подразделения как Центр студенческих инициатив, Служба социально-психологической поддержки студентов, Центр досуга и творчества, Сектор по культурно-массовой работе, Спортивный клуб, Учебно-методический центр истории института и педагогического образования в г. Глазове.

Формированию социокультурной среды способствуют такие организационно-воспитательные ресурсы как Совет по воспитательной и социальной работе, Школа кураторов, Школа тьюторов. Значительную роль в развитии общекультурных компетенций играет система студенческого самоуправления. Студенты принимают участие в работе Совета обучающихся, студенческого научного общества ГГПИ, молодежного поискового объединения "Новый Феникс", студенческого отряда охраны правопорядка "Сириус".

Воспитательная деятельность, направленная на формирование социокультурной среды, осуществляется на основе таких Программ как «Адаптация студентов первого курса», «Гражданско-патриотическое воспитание "Феникс", "Здоровье", «Воспитание толерантного сознания и профилактика экстремистских проявлений», «Профилактика правонарушений среди студентов», «Перспективное развитие студенческих общежитий».

Основные достижений студентов во внеучебной деятельности за 2014 г.

Таблица 17

№	Наименование, сроки, место проведения	Ф.И.О., группа	Результат
1	IX Всероссийская студенческая олимпиаде по теории и методике обучения физике (г. Челябинск, 14 - 16 апреля 2014 г.)	Дюкина О.В., М2	Диплом за 3 командное место
2	XIX Всероссийская научно-	Васильев И.А.,	Благодарность за

	практическая конференция «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения» (г. Глазов, 24 - 25 января 2014 г.).	М1	активное участие в подготовке и проведении конференции
3	XX Всероссийская научная конференция студентов-физиков и молодых ученых (г. Ижевск, 27 марта – 3 апреля 2014 г.)	Васильев И.А.,М1	Благодарственное письмо за подготовку и проведение выставки учебных приборов и экспериментов в УдГУ
		Шкляева Т.В., М1	Диплом за 1 место в конкурсе докладов

Вывод: на факультете созданы все условия для активного вовлечения студентов во внеучебную деятельность.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Таблица 19

Обеспечение образовательного процесса по программе оборудованными (специализированными) учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по дисциплинам предметной подготовки

050100.68 Педагогическое образование

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	Современные проблемы науки и образования	Учебная аудитория 235 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, мультимедиапроектор, экран для проектора.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25
2	Методология и методы научного исследования	Учебная аудитория 111 – доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, круглый стол, стулья, диван, телевизор, мультимедиапроектор	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
3	Иностранный язык	Учебная аудитория 301 - лингафонный кабинет, доска аудиторная, мультимедиапроектор, ноутбук, наушники, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
4	Маркетинг образовательных услуг	Учебная аудитория 107 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, специализированная мебель для пресс-конференций.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
5	Правовые основы перехода общеобразовательной школы на новые стандарты	Учебная аудитория 107 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, специализированная мебель для пресс-конференций.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29

6	Проблемы экономического развития образовательной организации	Учебная аудитория 107 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, специализированная мебель для пресс-конференций.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
7	Менеджмент образовательной организации	Учебная аудитория 235 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, мультимедиапроектор, экран для проектора.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25
8	История и философия науки	Учебная аудитория 408 – доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, интерактивная доска, мультимедиапроектор, ноутбук.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
9	Инновационные процессы в образовании	Учебная аудитория 235 - доска аудиторная, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, ноутбук, мультимедиапроектор, экран для проектора.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25
10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебная аудитория 231 - компьютерный класс, подключенный к локальной сети института и с выходом в Интернет, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25
11	Деловой иностранный язык	Учебная аудитория 301 - лингафонный кабинет, доска аудиторная, мультимедиапроектор, ноутбук, наушники, стойка-кафедра, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Карла Маркса, д.29
12	Организация исследовательской работы в области образования (по программе подготовки)	Учебная аудитория 212 – лаборатория экспериментальной физики: демонстрационный стол, 12 лабораторных столов, стулья 8 компьютеров с устройствами сопряжения для натурального компьютерного эксперимента, приборы и установки для демонстрационного эксперимента по курсу физики, рабочие места для монтажа электронных приборов	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25
13	Дисциплины по выбору	Учебная аудитория 201 – лаборатория электродинамики: доска аудиторная, стол, стул преподавателя, аудиторные столы и стулья, демонстрационный стол, 13 лабораторных столов, электроизмерительные приборы, электронные осциллографы, генераторы сигналов, рабочие места для изготовления электронных приборов пайкой на печатные платы Лаборатория дидактики физики 206: наборы демонстрационные «Механика», «Геометрическая оптика», «Электричество», измерительные приборы, источники питания, приборы по электричеству, приборы по оптике, приборы по квантовой физике, приборы по молекулярной физике.	427621, Удмуртская Республика, г.Глазов, ул.Первомайская, д.25

Вывод: материально-техническая база полностью соответствует требованиям стандарта и обеспечивает подготовку специалистов высокой квалификации.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ

В анализируемый период года выпускающей кафедрой физики и дидактики физики в полной мере обеспечено научное, научно-методическое и материально–техническое сопровождение реализации технологии обучения магистрантов по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование» основанной на современных достижениях в области дидактики, теории воспитания, физики и информатики. Качество подготовки выпускников подтверждается высоким уровнем оценки качества освоения образовательной программы в рамках промежуточной аттестации, а также отзывами работодателей.

Недостатков и проблем в подготовке магистров по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование не выявлено.

Содержание и качество подготовки обучающихся соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100.68 Педагогическое образование В настоящее время в полной мере обеспечены условия реализации профессиональной образовательной программы.

Руководитель группы по самообследованию

декан факультета _____ Ю.В. Иванов

Члены группы по самообследованию:

Члены группы по самообследованию:

_____ В.В. Майер

_____ О.Е. Данилов

_____ И.В. Владыкина

Отчет рассмотрен на заседании Совета факультета НФиМ
"25" марта 2015 г., протокол заседания № 7