

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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 физики  
Аганов А.В.  
2014 г.



**ОТЧЕТ**  
**о самообследовании программы высшего образования – программы магистратуры**

---

**120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование**

Шифр и наименование образовательной программы  
магистр

---

Квалификация (степень) выпускника

реализуемая в ФГАОУ ВПО КФУ на основании  
Приказа от 28 октября 2009 г. № 495  
Министерства образования и науки Российской Федерации  
ФГОС Геодезия и дистанционное зондирование, магистратура  
наименование и реквизиты ФГОС ВПО

---

Основание для проведения самообследования:  
Приказ ректора КФУ от 12.03.2014 г. № 01-06/22

Казань 2014 г.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Председатель комиссии:  
директор института физики, проф.

  
А.В. Аганов

Члены комиссии:  
зам. директора по образовательной  
деятельности, проф.

  
Д.А. Таюрский

и.о. заведующего кафедрой астрономии и  
космической геодезии, проф.

  
И.Ф. Бикмаев

руководитель ООП, проф.

  
Р.А. Кашеев

Представитель работодателей:  
заведующий кафедрой геодезии  
ФГБОУ ВПО "Казанский государственный  
архитектурно-строительный университет"

  
В.С. Боровских

Отчет рассмотрен на заседании Ученого совета Института Физики

"13" 11 2014 г., протокол заседания № 3

Исполнитель:  
доцент кафедры  
астрономии и космической геодезии

  
М.Г. Соколова

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

## СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

	Стр.
Часть I. Сведения о реализации образовательных программ высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, заявленных для государственной аккредитации (согласно Приказу Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. N 462 "Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией"	5
<b>РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	<b>5</b>
1.1. Общая информация	5
1.1.1. Контактные данные	5
1.1.2. Сведения об учредителях образовательной организации	6
<b>РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>7</b>
2.1. Общие сведения об образовательной программе	7
2.2. Сведения о контингенте обучающихся	8
2.2.1. Распределение численности обучающихся 1-6 курсов по образовательной программе	8
2.2.2. Общие сведения о приеме абитуриентов	9
2.2.3. Распределение численности студентов вуза, обучающихся по образовательной программе по очной форме обучения, прошедших обучение в других вузах	10
2.3. Содержание образовательной программы	11
2.3.1. Календарный учебный график	11
2.3.2 Учебный план	12
2.3.3. Сведения о местах проведения практик	13
<b>РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>14</b>
3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы	14
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	44
3.3. Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы	54
3.3.1. Сведения об электронной библиотеке	54
3.3.2. Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах по образовательной программе	55
3.3.3. Обеспечение дисциплин (модулей) в образовательной программе, изучаемых с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	64
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b>	<b>65</b>
4.1. Сведения о результатах промежуточной аттестации знаний студентов по дисциплинам образовательной программы	65
4.2. Сведения о результатах научно-исследовательской работы обучающихся по образовательной программе	67
4.3. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе	68
<b>ЧАСТЬ II</b>	<b>69</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>69</b>
1.1. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной документации по организации и ведению учебно-методической и научной работы	69
1.2. Перечень документации подразделений по организации учебно-воспитательного процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при реализации ООП	74

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ВПО

<b>РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b>	<b>77</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ</b>	<b>78</b>
3.1. Обязательный минимум содержания ООП	78
3.2. Сроки освоения ООП	79
3.3. Результаты освоения основной образовательной программы	82
3.3.1. Содержание и уровень курсовых работ	82
3.3.2. Организация практик	82
3.4. Требования к учебно-методическому обеспечению	83
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ</b>	<b>85</b>
4.1. Балльно-рейтинговая система	85
4.2. Системы контроля	86
4.2.1. Текущий и промежуточный контроль	86
4.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников	87
4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников	88
<b>РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА</b>	<b>90</b>
5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой	90
5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры	90
<b>РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ</b>	<b>94</b>
<b>РАЗДЕЛ 7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</b>	<b>96</b>
7.1. Сведения об академической мобильности студентов	96
7.2. Академическая мобильность ППС	96
<b>РАЗДЕЛ 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	<b>97</b>
8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР	98
<b>РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА</b>	<b>100</b>
<b>РАЗДЕЛ 10. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ</b>	<b>103</b>
<b>РАЗДЕЛ 11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП</b>	<b>108</b>
<b>РАЗДЕЛ 12. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	<b>109</b>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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	1804 год
	Предыдущие наименования образовательной организации (за период реализации образовательной программы)	ГОУ ВПО «Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина»
	Местонахождение образовательной организации (Регион)	Республика Татарстан
	Местонахождение образовательной организации (Город)	Казань
	Местонахождение образовательной организации (Улица, номер дома)	Кремлевская, д.18
	Контактная информация организации (Регион)	Республика Татарстан
	Контактная информация организации (Город)	Казань
	Контактная информация организации (Улица, номер дома)	Кремлевская, д.18
	Контактная информация организации (контактные телефоны)	(843) 233-71-09
	Контактная информация организации (факс)	(843) 292-44-48
	Контактная информация организации (адрес электронной почты)	<a href="mailto:public.mail.@kpfu.ru">public.mail.@kpfu.ru</a>
	Контактная информация организации (адрес сайта)	<a href="http://www.kpfu.ru">www.kpfu.ru</a>
	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 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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

## 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)	120100.68
	Наименование образовательной программы (направления)	Геодезия и дистанционное зондирование
	Дата утверждения образовательного стандарта в соответствии с которым реализуется образовательная программа	«28» октября 2009 г.
	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 ( <u>если таковые имеются</u> )	нет
	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 института \_\_\_\_\_



Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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 1-2 курсов по образовательной программе (сумма всех профилей)

*Очная форма обучения*

№ строки		Численность студентов по курсам						Итого
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	
01	всего	4	1	-	-	-	-	5

\_\*

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ (Шакирова Д.Ш.)  
Данные верны.  
(Аганов А.В.)

Начальник Управления кадров \_\_\_\_\_ (Шакирова Д.Ш.)





Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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	Подан о заявлениях	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							

\*- для программ бакалавриата и программ специалитета

Ответственный секретарь Приемной комиссии КФУ \_\_\_\_\_

Данные верны,

(С.И.Ионенко)

### 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
06	2013/2014	0	0	0	0	0	0

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_

Данные верны,  
(Аганов А.В.)



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

### 2.3.2 Учебный план


Институт физики // 120110.68 // Геодезия и дистанционное зондирование // магистр 2013 г. шахты // 2013

N		Наименование дисциплины		Дисциплины										1 курс				2 курс				
				Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего	Всего по ГОСУ	Аудиторные			Самостоятельные	Курсовые проекты, контрольные (К), рефераты (Р), эссе (Э), РПР (П)	Курсовых	1 сем., 16 нед.		2 сем., 16 нед.		3 сем., 12 нед.		4 сем., 0 нед.		
								Лекционные	Практические	Лабораторные				Лекционные	Практические	Лабораторные	Лекционные	Практические	Лабораторные	Лекционные	Практические	Лабораторные
<b>Общественный</b>																						
M1	B.1	Философские проблемы в науке и технике	1		108	108	28	20	6		44			20	8							
M1	B.2	Современные компьютерные и информационные технологии	1		108	108	18			16	54				16							
M1	B.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	2	1	180	180	68			68	76			36			32					
M1	B.2	Радиофизические методы исследования атмосферы, мезосферы и космоса	2		108	108	32	26	6		76					26	6					
M1	B.3	Геоэвристика	2		144	144	32			32	112						32					
M1	ДВ.1	История и методология науки / Современные проблемы естествознания	1		72	72	12			12	60			12								
M1	ДВ.2	Введение в планетологию / Сети радиотелекоммуникаций	2		108	108	32	16	16		76				16	16						
M1	ДВ.4	Основы управленческой деятельности / Современные космические проекты	1		108	108	18			18	54			16								
Всего			4	5	936	936	246	62	128	56	652			20	74	18	42	54	32			
<b>Профессиональный</b>																						
M2	B.1	Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями	2		72	72	12			12	60						12					
M2	B.2	Фундаментальное и прикладное координатно-временное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования	3		108	108	18			18	54							18				
M2	B.3	Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании	2		108	108	24			24	48						24					
M2	B.4	Автоматизированные системы сбора и обработки результатов дистанционного зондирования	3		108	108	20			20	62						10		10			
M2	B.5	Методы создания и развития государственных геодезических сетей	1		108	108	26			26	48				26							
M2	B.1	Математическая и цифровая картография	1		72	72	16			16	56				16							
M2	B.2	Спутниковая триангуляция	3		72	72	24	12	12		48						12	12				
M2	B.3	Веб-картография	1		108	108	24			24	64				24							
M2	B.4	Возмущенное движение космических аппаратов	1		108	108	24	12		12	66			12	12							
M2	B.5	Современные геодезические технологии	2		72	72	14			14	58						14					
M2	B.6	Методы уравнивательных вычислений	2		108	108	14			14	58						14					
M2	B.7	Экономия картографо-геодезической деятельности	1		72	72	18			18	54				18							
M2	ДВ.1	Правовые основы природопользования / Современные астрономические телескопы	1		72	72	18	8		10	54			8	10							
M2	ДВ.2	Мониторинг геологической среды / Геология мирового океана	2		72	72	20			20	62						20					
M2	ДВ.3	Бизнесная геодезия / Мониторинг земельных ресурсов	3		108	108	24	12	12		64							12	12			
Всего			6	9	1368	1368	296	44	168	144	874			20	18	88	48	46	24	42	10	
<b>Научно-исследовательская работа магистра</b>																						
M3	B.1	Семинар по методологии научных исследований	3		72	72	16			16	56						8		8			
Всего			1		72	72	16			16	56						8		8			
Всего			10	15	2376	2376	552	106	252	134	1482			40	97	184	42	110	78	24	50	10
Обязательных уч. часов в неделю - факт												13,22		14,38		7		0				
Обязательных экзаменов												10		5 Нед. 3		3 Нед. 2		2 Нед. 3		0 Нед. 0		
Обязательных зачетов												15		6		6		3		0		
Обязательных курсовых проектов, э. р. з. г												0		0		0		0		0		
Обязательных курсовых работ												0		0		0		0		0		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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-педагогическая практика	КФУ кафедра астрономии и космической геодезии, КФУ Астрономическая обсерватория им. В.П. Энгельгардта (АОЭ)	Собственность университета
2	Научно-исследовательская практика	КФУ кафедра астрономии и космической геодезии, Геодезические организации Казани и Республики Татарстан : (ООО «Гео-центр», ООО «Растр», ГУП «Татинвестгражданпроект», ООО «Земельные ресурсы», ТГРУ ОАО «Татнефть», РКЦ «Земля», ЗАО «Транс-проект», НПЦ «Мосты и водоотводы», ООО «НПФ «Каздорпроект», ФГУП «Ростехинвентаризация», «Центр экспертиз и испы-таний в строительстве», ОАО «ТНГ-групп» и др.	Долгосрочный договор с ООО «ГЦ «Зенит»; индивидуальные договоры с принимающими организациями: Договор №1647 от 26.05.2014г. с ТГРУ ОАО «Татнефть» (оконч.- 16.08.2014г.); Договор №1459 от 1.07.2014г. с ООО ПКФ «Терра» (оконч.-18.10.2014г.); Договор №1770 от 26.05.2014г. с НГДУ «Елховнефть» ОАО «Татнефть» (оконч.- 16.08.2014г.).
3	Научно-исследовательская работа	КФУ кафедра астрономии и космической геодезии, Геодезические организации Казани и Республики Татарстан : (ООО «Гео-центр», ООО «Растр», ГУП «Татинвестгражданпроект», ООО «Земельные ресурсы», ТГРУ ОАО «Татнефть», РКЦ «Земля», ЗАО «Транс-проект», НПЦ «Мосты и водоотводы», ООО «НПФ «Каздорпроект», ФГУП «Ростехинвентаризация», «Центр экспертиз и испыта-ний в строительстве», ОАО «ТНГ-групп» и др.	Долгосрочный договор с ООО «ГЦ «Зенит»; индивидуальные договоры с принимающими организациями: Договор №1647 от 26.05.2014г. с ТГРУ ОАО «Татнефть» (оконч.- 16.08.2014г.); Договор №1459 от 1.07.2014г. с ООО ПКФ «Терра» (оконч.-18.10.2014г.); Договор №1770 от 26.05.2014г. с НГДУ «Елховнефть» ОАО «Татнефть» (оконч.- 16.08.2014г.).

 Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

**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, продолжительность, образовательная организация, год, выданный документ о квалификации)	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
4	5	6	7	8								
1	Ларионо в Александр Леонидович доцент	Философские проблемы в науке и технике	28	44	Казанский государственный университет, физика	Кандидат физ.-мат. наук, 01.04.02 – теоретическая физика, доцент, Почетный работник высшего профессиональн	К(П)ФУ, доцент кафедры теоретической физики Института физики	43/43	штатный	17.04.2014 – 30.04.2014 Краткосрочное повышение квалификации и по программе «История и философия	Ларионов, А.Л. Роль выпускников Казанского университета в создании и развитии физических методов исследования геологических и химических объектов [Текст] / Н.С.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						ого образования Российской Федерации (20.12.2007).				науки» Рег.№ 0745	<p>Альтшулер, А.Л. Ларионов, Н.И. Монахова, Л.Л. Тузова // Учёные записки Казанского государственного университета. Серия "Естественные науки". - 2009. -Том 151, кн. 3. - С. 278-299.</p> <p>Альтшулер, Н.С. Хроники научной и личной жизни С.А.Альтшулера [Текст] / Н.С. Альтшулер, В.А.Голенищев- Кутузов, А.Л.Ларионов // Монография.. Казань: Изд-во Казанского университета.- 2011. – 108 с. (3,84 у.п.л., тираж 250 экз.)</p> <p>Альтшулер, Н.С. Биография члена- корреспондента АН СССР С.А.Альтшулера, рассказанная им самим: новые материалы об ученом / Н.С.Альтшулер, А.Л.Ларионов // Журнал «Вопросы истории естествознания и техники» (ВИЕТ). – 2011. - №3. – С.123-144</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	----------------------	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2	Шерстюков Олег Николаевич, зав. кафедрой профессор	Современные компьютерные и информационные технологии	18	54	Казанский государственный университет, радиофизика	Доктор физико-математических наук, профессор	К(П)ФУ заведующий кафедрой радиопизики	29/29	Штатный		Акчурин А.Д., Зыков Е.Ю., Шерстюков О.Н. Эффекты планетарных волн в параметрах слоя Es // Геомагнетизм и аэрономия, Т. 49, №4, 2009 С.545-549. Шерстюков О.Н., Рябченко Е.Ю., Мартынчук С.Л. Радиомодем LPD-диапазона для задач телеметрии // Информационные технологии, №8 — 2013. — с. 17-21. Акчурин А.Д., Горбачев В.Н., Зыков Е.Ю., Масленникова Ю.С., Сапаев А.Л., Шерстюков О.Н. Многоэлементный блок частотно-разнесенных ультразвуковых датчиков для системы скважинного акустического сканирования, Патент на полезную модель №125351 от 27 февраля 2013, Роспатент	
3	Мефодьева Марина Анатольевна	Иностранный язык в сфере	68	76	Казанский государственный		К(П)ФУ, старший преподаватель	13/13	Штатный		Генезис духовно-нравственного воспитания в Индии как педагогическая	



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	евна, старший преподаватель	профессиональной коммуникации			университет, английский и немецкий язык						проблема // Вестник Томского государственного университета.-2012.- №4 (119).-С.178-184. (Журнал ВАК)	
4	Насыров Игорь Анатольевич, доцент	Радиофизические методы исследования атмосферы, ионосферы и космоса	32	76	Казанский государственный университет, радиоэлектроника	кандидат (физико-математические науки), 2000 г.  доцент 2007г.	КФУ, кафедра радиоэлектроники	13/13	штатный	25.06.2012-13.07.2012 КФУ, Комплексные системы информационной безопасности	Е.Н. Сергеев, Е.Ю. Зыков, А.Д. Акчурин, И.А. Насыров, Г.Г. Вертоградов, В.Г. Вертоградов, В.Ю. Ким, В.П. Полиматиди, С.М. Грач Результаты комплексных исследований возмущенной области ионосферы с помощью КВ-локации в широкой полосе частот и искусственного радиоизлучения ионосферы // Изв. ВУЗов, Радиопизика, 2012, Т.55, №1-2, С. 79-93.	
5	Савельев Александр Анатольевич, профессор	Геостатистика	32	112	Казанский государственный университет, вычислительная математика и киберне	Доктор (биологические науки) (04.02.2005) по специальности 03.02.08 - кандидат (физико-математические науки) (19.11.1987) по	КФУ, кафедра моделирования экологических систем	34/34	штатный		Стойкова Е.Е. Классификация пива с помощью батареи твердоточных потенциометрических сенсоров с тиакаликсареновыми рецепторами / Е.Е.Стойкова, Н.Н.Долгова, А.А.Савельев, □	Ермолаев О.П., Мухарамова С.С., Савельев А.А. Геоинформационная база данных "Геоэкология речных бассейнов

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					тика	специальности 01.00.00 - Физико- математические науки ,  доцент (25.04.1991)  профессор (17.10.2007)					А.В.Галухин, И.И.Стойков, И.С.Антипин, Г.А.Евтюгин // Изв.АН. Сер.хим.- 2014.- №1,- С.223-231. Конюхов В.М. Математическая и численная модели склонового стока дождевых осадков на поверхности водосбора речной сети [Text] / В.М. Конюхов, А.А. Савельев, М.Г. Храмченков, А.Н. Чекалин, Н.Е. Галиуллина // ВАНТ. Сер. Матем. моделирование физ. процессов. – 2013. – Вып. № 3. – С. 41 – 54. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R) geostat-2012.pdf	Республики Марий Эл" Свид-ство о государственн ой регистрации базы данных № 2012620756 от 10.08.2012г. Федеральная служба по интеллектуаль ной собственности свидетельств оМарийка.pdf Ермолаев О.П., Мухарамова С.С., Савельев А.А. Геоинформаци онная база данных "Геоэкология речных бассейнов Чувашской Республики" Свид-ство о государственн ой регистрации базы данных № 2012620755 от 10.08.2012г.
--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												Федеральная служба по интеллектуальной собственности Свидетельство (Чувашия).pdf CALC-SolidToxiTest для обработки результатов биотестирования, полученных с использованием SolidToxiTest Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012614495 от 18 мая 2012г
6	Сахибуллин Наиль Абдулович, профессор	История и методология науки	12	60	Казанский Государственный университет, астрономогеодезия	доктор физ.-мат. наук 01.03.02 «Астрофизика и звездная астрономия», профессор	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра астроном	48/48	штатный		Колбин А.И. О восстановлении структуры поверхности запятанных звезд / А.И. Колбин, В.В. Шиманский, Н.А. Сахибуллин // Астрономический Журнал. - 2013. - Т.90. - С. 621-63.	- РФФИ 10-02-01145, руководитель "Исследование фундаментальных параметров и химического состава звезд методами

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							ии и космичес кой геодезии, профессо р				Comparative analysis of photometric variability of TT ARI in the years 1994-1995 and 2001, 2004 / Belova, A. I.; Suleimanov, V. F.; Bikmaev, I. F.; Khamitov, I. M.; Zhukov, G. V.; Senio, D. S.; Belov, I. Yu.; Sakhbullin, N. A. // Astronomy Letters, 2013, Volume 39, Issue 2, pp.111-125 Шиманский В.В. PG 1316+678: молодая предкатаклизмическая переменная со слабыми эффектами отражения / В.В. Шиманский, Н.В. Борисов, И.Ф. Бикмаев, Н.А. Сахибуллин, Н.Н. Шиманская, О.И. Спиридонова, Э.Н. Иртуганов // Астрономический Журнал. - 2013. - Т.90. - С.242-252.	моделировани я оптического излучения", 2010-2012, 1525000 р - РФФИ 13-02- 00351, руководитель, "Изучение физики и эволюции одиночных звезд и звездных систем", 2013- 2014, 1068000 р.
7	Галеев Алмаз Ильсурович. доцент	Современные проблемы естество знания	12	60	Казанский государственный университет, астроном	к.ф.-м.н. 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 2005 г.	КФУ, кафедра вычислительной физики и моделирования физическ	9/9	штат ный	03.02.2009- 07.07.2009 стажировка Турецкая Национальная обсерватория TUBITAK,	Бикмаев И.Ф., Аль- Хави О.А., Галеев А.И., Заяляева В.М. Анализ точности наблюдаемых эквивалентных ширин линий в спектрах А-F- звезд с малыми скоростями вращения //	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						их процессов				г.Анталья,Турция	Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Физ.-матем. науки. – 2013. – Т. 155, кн. 3. – С. 12–18. Галеев А.И. Химический состав звезд типа дельта Щита: АО CVn, CP Boo, KWAur / А.И. Галеев, Д.В. Иванова, В.В. Шиманский, И.Ф. Бикмаев // Астрономический Журнал. - 2012. - Т.89. - С.938-955. Нефедьев Ю.А., Боровских В.С., Галеев А.И., Демин С.А., Панищев О.Ю., Камалеева А.Р., Бердникова В.М. Естественнонаучная картина мира. Часть 1. Казань: Казанский университет,2011, 216с.	
8	Насыров Игорь Альбертович доцент	Сети радиотелекоммуникаций	32	76	Казанский государственный университет, радиоэлектроника	кандидат (физико-математические науки), 2000 г. доцент 2007г.	КФУ, кафедра радиоэлектроники	13/13	штатный	25.06.2012-13.07.2012 КФУ, Комплексные системы информационной безопасности	Насыров А.М., Костромин А.С., Насыров И.А. Дифракция Радиоволн На Неоднородностях Ионосферной Плазмы, Возмущенной Воздействием Химических Реагентов //Вестник Марийского государственного технического университета. Серия	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											"Радиотехнические и инфокоммуникационные системы". - 2012. - No1.- С.18-24	
9	Галеев Алмаз Ильсурович доцент	Введение в планетологию	32	76	Казанский государственный университет, астроном	к.ф.-м.н. 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 2005 г.	КФУ, кафедра вычислительной физики и моделирования физических процессов	9/9	штатный	03.02.2009-07.07.2009 стажировка Турецкая Национальная обсерватория TUBITAK, г.Анталья, Турция	Нефедьев Ю.А., Боровских В.С., Галеев А.И., Демин С.А., Панищев О.Ю., Камалева А.Р., Бердникова В.М. Естественная картина мира. Часть 1. Казань: Казанский университет, 2011, 216с. Нефедьев Ю.А., Боровских В.С., Галеев А.И., Бердникова В.М., Демин С.А., Панищев О.Ю. Естественная картина мира. Часть 2. Казань: Казанский университет, 2011, 224 с.	
10	Изотов Владислав Викторович, доцент	Основы управленческой деятельности	18	54	Казанский государственный университет, радиоэлектроника	Кандидат физ.-мат. наук. 1994 г. (специальность – физика твердого тела) Звание доцента с 2004 года	Зеленодольский филиал КФУ, доцент	29/29	Снс лаб МРС (1999 – 2013 гг)	1995 г – университетский менеджмент, Бельгия, г. Левен 2010 г. – Менеджмент научных проектов, Ле Ман	T. Biktagirov, M. R. Gafurov, M. Volodin, G.V. Mamin, A. Rodionov, V.V. Izotov, A. Vakhin, D. Isakov, and S. B. Orlinskii. EPR Study of Rotational Mobility of Vanadyl-Porphyrin Complexes in Crude Oil Asphaltenes: Probing the Effect of Thermal Treatment of	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Heavy Oils. Energy & Fuels 2014. 28 (10), 6683-6687. DOI: 10.1021/ef5017494 (2014) Gafurov et al. Atherosclerotic plaque and hydroxyapatite nanostructures studied by high-frequency EPR // Gafurov M.R., Yavkin B.V., Biktagirov T.B., Mamin G.V., Orlinskii S.B., Izotov V.V., Salakhov M.Kh., Klimashina E.S., Putlayev V.I., Abdulyanov V.A., Ignatjev I.M., Khairullin R.N., Zamochkin A.V., Chelyshev Yu.A. // Magnetic Resonance in Solids 15(1), #13102 (7pp), 2013	
11	Жучков Роман Яковлевич, доцент	Современные космические проекты	18	54	Казанский государственный университет, астрономия	кандидат физико-математических наук, 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 01.03.02 «Астрофизика и радиоастрономия» 2008 г.	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра астрономии и космичес	10 /10	штатный	ФПК КФУ, «Современные направления развития вычислительных систем», 72 часа, 1.08 – 30.12.2009 г., , удостоверение о	Физические параметры и динамические свойства кратной системы iota UMa (ADS 7114). Астрон. Журнал, 2012, т.89, N.7, стр.568-580. Физические параметры и динамические свойства кратной звезды o And, Астрон. Журнал, 2010, т.87,	- РФФИ 10-02-01145, исполнитель фундаментальных параметров и химического состава звезд методами моделирования оптического

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							кой геодезии, доцент			краткосрочн ом повышении квалификаци и № 2429	N.12, стр.1230-1246. Р.Я. Жучков, О.В. Кияева, В.В. Орлов \\ Критерии устойчивости тройных систем и их применение к наблюдаемым кратным звездам.\ Астрон. Журнал, 2010, т.87, N.1, стр. 43-53.	излучения", 2010-2012, 1525000 р - РФФИ 13-02- 00351, исполнитель, "Изучение физики и эволюции одиночных звезд и звездных систем", 2013- 2014, 1068000 р. - РФФИ 09-02- 97013, исполнитель. "Исследование тесных двойных систем с источниками рентгеновског о и ультрафиолето вого излучения", 2010-2011, 500000 р., - РФФИ 12-02- 97006, исполнитель. "Исследование физики и эволюции
--	--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--	---	---	---



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												кратных и двойных звезд с релятивистскими компонентами", 2012-2014, 2400000 р.,
12	Савельев Александр Анатольевич профессор	Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями	12	60	Казанский Государственный Университет, вычислительно-математическая кибернетика	доктор (биологические науки) (04.02.2005) по специальности 03.02.08 - Экология (по отраслям), профессор	Казанский (Приволжский) федеральный университет, институт экологии и природопользования, кафедра моделирования экологических систем, профессор	35/35	штатный		Ziyatdinova G.K. Simultaneous voltammetric determination of phenolic antioxidants with chemometric approaches [Text] / G.K. Ziyatdinova, A.A. Saveliev, G.A. Evtugyn, H.C. Budnikov // Electrochim.Acta- 2014. V.137. P.114-120. 2013. Конюхов В.М. Математическая и численная модели склонового стока дождевых осадков на поверхности водосбора речной сети [Text] / В.М. Конюхов, А.А. Савельев, М.Г. Храмченков, А.Н. Чекалин, Н.Е. Галиуллина // ВАНТ. Сер. Матем. моделирование физ. процессов. – 2013. – Вып. № 3. – С. 41 – 54.	Ермолаев О.П., Мухарамова С.С., Савельев А.А. Геоинформационная база данных "Геоэкология речных бассейнов Республики Марий Эл" Свид-тво о государственной регистрации базы данных № 2012620756 от 10.08.2012г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности свидетельство _Марийка.pdf 2.Ермолаев

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с.</p>	<p>О.П., Мухарамова С.С., Савельев А.А. Геоинформаци онная база данных "Геоэкология речных бассейнов Чувашской Республики" Свидетельство государственн ой регистрации базы данных № 2012620755 от 10.08.2012г. Федеральная служба по интеллектуаль ной собственности Свидетельство (Чувашия).pdf CALC- SolidToxiTest для обработки результатов биотестирован ия, полученных с использование м SolidToxiTestC</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												видетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012614495 от 18 мая 2012г
13	Загретдинов Ренат Вагизович, доцент	Фундаментальное и прикладное координатно-временное обеспечение задач геодезии дистанционного зондирования	18	54	Казанский государственный университет, астрономогеодезия	Канд. физ.-мат. наук, спец. 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» доцент	КФУ, кафедра астрономии и космической геодезии, доцент	35/31	штатный	Trimble Geospatial Technology Training, Учебный центр Trimble, Raunheim, Germany, 2013, сертификат	Загретдинов Р.В., Кашеев Р.А., Комаров Р.В. Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. [Текст] // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки), 2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кашеев Р.А., Бахтиаров В.Ф., Загретдинов Р.В., Комаров Р.В. О некоторых результатах и перспективах применения спутниковых технологий для геодинамического мониторинга движений земной коры РТ. [Текст] // Ученые записки КГУ	Руководитель х/д НИР «Система бюджетного высокоточного спутникового геодезического мониторинга», 2011 г. 500000 руб.,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											(Естест.науки).-2010.- Т.152, кн.4.-С.33-39. Т.Р.Габдуллин, Р.В.Загретдинов Повышение производительности систем управления дорожно-строительной техникой при использовании систем глобального спутникового позиционирования, статья Известия КазГАСУ. Казань.- 2013. №4 (26) - С. 397 - 402.	
14	Назаров Рафик Рахимов ич, старший препода ватель	Информ ационны е технолог ии в геодезии и дистанц ионном зондиро вании	24	48	Казанск ий Государ ственны й Универс итет, астроно могеоде зия			24/15	штат ный			
15	Назаров Рафик Рахимов ич старший препода ватель	Автомат изирова нные системы сбора и обработ ки результата	20	52	Казанск ий государс твенный универс итет, астроно могеоде			24/15	штат ный			

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		тов дистанц ионного зондиро вания			зия							
16	Загретди нов Ренат Вагизов ич доцент	Методы создания и развития государс твенных геодезич еских сетей	26	46	Казанск ий государс твенный универс итет, астроно могеоде зия	Канд. физ.-мат. наук, спец. 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» доцент	КФУ, кафедра астроном ии и космичес кой геодезии, доцент	35/31	штат ный	Trimble Geospatial Technology Training, Учебный центр Trimble, Raunheim, Germany , 2013, сертификат	Загретдинов Р.В., Кашеев Р.А., Комаров Р.В. Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. [Текст] // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки), 2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кашеев Р.А., Бахтиаров В.Ф., Загретдинов Р.В., Комаров Р.В. О некоторых результатах и перспективах применения спутниковых технологий для геодинамического мониторинга движений земной коры РТ. [Текст] // Ученые записки КГУ (Естест.науки).-2010.- Т.152, кн.4.-С.33-39. Т.Р.Габдуллин, Р.В.Загретдинов	Руководитель х/д НИР «Система бюджетного высокоточно го спутникового геодезическог о мониторинга», 2011 г. 500000 руб.,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Повышение производительности систем управления дорожно-строительной техникой при использовании систем глобального спутникового позиционирования, статья Известия КазГАСУ. Казань. - 2013. №4 (26) - С. 397 - 402.	
17	Безменов Владимир Михайлович, доцент	Математическая и цифровая картография	16	56	КГУ, астрономическая геодезия	Кандидат технических наук, спец. 25.00.34 - Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия доцент	КФУ, кафедра астрономии и космической геодезии, доцент	34/29	штатный	Квалификационный аттестат кадастрового инженера № 16-10-17 от 10.11.2010	Безменов В.М. Решение задач фотограмметрии на основе векторной интерпретации инвариантов проективной геометрии. Казань, КФУ, 2014, 253 с. Безменов В.М. Площадь участка, шибка стоимости земельного участка и её связь с ошибкой координирования точек границы. Вестник недвижимости. № 2(10), 2014. Безменов В.М., Костин А.П., Савельев В.П. Кадастровый инженер: действительность и перспективы	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											саморегулирования. Вестник недвижимости. № 2(09), 2012, с. 25 - 27.	
18	Кашеев Рафаэль Александрович, профессор	Спутниковая гравиметрия	24	48	Казанский Государственный университет, астрономическая геодезия	доктор физико- математических наук 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 2001 г., доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра астрономии космической геодезии, профессор	41/36	штатный	2011 г. Программа повышения квалификации и руководителей, преподавателей геодезических дисциплин вузов РФ 2011 г. «Инновационные технологии Leica Geosystems AG (Швейцария) в области сбора, анализа и управления геопространственными данными. Обмен опытом с ведущими университетами Европы».	Загретдинов Р.В., Кашеев Р.А., Комаров Р.В.  Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. Статья // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки), 2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кашеев Р.А. Современный взгляд на проблему изучения фигуры Земли и фигур тел Солнечной системы. [Текст] // Ученые записки КГУ (Естест. науки). - 2010. - Т.152, кн. 1. - С.261- 269. Багров А.В., Голодникова И.Ю., Кашеев Р.А., Савиных В.П., Шингарева К.Б. Тела Солнечной системы. Актуальные вопросы космической топонимики. [Текст] //	Руководитель бюджетной НИР «Геодинамические исследования в регионе Поволжья по результатам ГЛОНАСС и GPS измерений» 2011 г., 350000 р.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										АНО УЦ НАВГЕОКО М 72 ч., уд. № 144.	Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. 2010, № 6.- С.33-35.	
19	Белов Игорь Юрьевич, старший препода ватель	Веб- картогра фия	24	84	Казанск ий Государ ственны й универс итет, астроно могеоде зия	кандидат технических наук, спец. 25.00.34 - Аэрокосмическ ие исследования Земли, фотограмметри я	ООО «ТНГ- Казаньгео физика», ведущий геодезист	29/16	вн. сов.		Современная концепция геодезического обеспечения РФ и создание опорных геодезических сетей с помощью глобальных навигационных спутниковых систем: учебно-методическое пособие / И.Ю.Белов, Р.В.Загретдинов, Р.А.Кашеев. – Казань: КФУ, 2013. – 56с. (3.4 усл.п.л., тираж 200 экз.)	
20	Закиров Урал Нуриевич, инженер	Возмущ енное движени е космиче ских аппарат ов	24	66	Московс кий государс твенный универс итет (1966), торетиче ская физика	Д.ф.-м.н., теоретическая физика	КФУ, Институт физики / Отделени е астрофизи ки и космичес кой геодезии / НИЛ астрофото метрии и звездных атмосфер	43/43	Штат ный		Закиров, У.Н. Отклонение света в теории Калуцы–Клейна при наличии векторного потенциала [Текст] // Известия высших учебных заведений. Физика. - 2012. - Т.55. - С.86–91. Zakirov U.N. On equations of motion for a lumped variable mass in the Kaluza-Klein theory // Russian Physics journal, vol. 53, No.2, 2010, pp.188-197 (10).	



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Закиров У.Н. Тесты в гравитационной теории Калуцы-Клейна при наличии скалярного электрического и реактивного потенциалов// Известия вузов. Физика. – 2013.- т.56 №2.-С.15-20. Zakirov U.N. Light deflection in the Kaula-Klein theory in the presence of a vector potential // Russian Physics Journal, Vol. 55, Issue 5, 2011, pp.269-575. - Закиров У.Н. Теория переменной массы покоя в СТО и в гравитационной теории Калуцы-Клейна / Казань: Казан. ун-т, 2013. – 56 с.	
21	Комаров Русан Викторович, ассистент	Современные геодезические технологии	14	58	Казанский государственный университет, астрономогеодезия	-	КФУ, кафедра астрономии и космической геодезии, ассистент	18/6	штатный	1. ФПК «Поверка геодезических средств измерений» 72 ч, Колледж геодезии и картографии МИИГАиК, Москва ,2010 ,	Загретдинов Р.В., Кашее Р.А., Комаров Р.В. Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. Статья // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки),	Руководитель х/д НИР «Изучение влияния техногенных процессов на функционирование сложных подземных сооружений, на примере строящегося

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

									<p>удостоверение №177 от 23.04.2010. - Trimble Geospatial Technology Training, Учебный центр Trimble, Raunheim, Germany, 2013, сертификат. - Дистанц. обуч. «Обработка геодезических измерений и технологии создания цифровой модели местности в программных продуктах CREDO», Москва АНО «Центр дополнительного образования «КРЕДО-образование», сертификат</p>	<p>2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кашеев Р.А., Бахтияров В.Ф., Загретдинов Р.В., Комаров Р.В. О некоторых результатах и перспективах применения спутниковых технологий для геодинамического мониторинга движений земной коры РТ. [Текст] // Ученые записки КГУ (Естест.науки).-2010.- Т.152, кн.4.-С.33-39.</p>	<p>многофункционального комплекса по ул. Петербургская, д.14, г.Казань и станции пл.Тукая Казанского метрополитена» 2012-2013 гг., 450000 руб.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										№770000356, 25.01.2013		
22	Соколов а Марина Геннадьевна, доцент	Методы уравнит ельных вычисле ний	14	58	Казанск ий Государ ственны й Универс итет, астроно могеоде зия	кандидат физико- математических наук, 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 1999 г.	Казански й (Приволж ский) федераль ный университ ет, кафедра астроном ии и космичес кой геодезии, доцент	24/14	штат ный	ФПК КФУ программа «Электронн ые образователь ные ресурсы: теория и практика», 72 ч., 2010г., св. № 3186	О периоде активности апрельских Лирид // Астрономический вестник, 2011, т. 45, № 6, с. 542-551. <a href="http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=977241">http://elibrary.ru/contents .asp?issueid=977241</a> Исчезнувший метеорный рои созвездия Ворона //Учёные записки Казан. гос. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, Т. 153, кн.2, 2011, 141–149. M.G. Sokolova, E.D. Kondratyeva, Y.A. Nefedyev. A comparative analysis of the D-criteria used to determine genetic links of small bodies // Advances in Space Research, 52, 2013, p. 1217–1220	
23	Безмено в Владим ир Михайл ович, доцент	Эконом ика картогра фо- геодезич еской деятельн ости	18	54	Казанск ий Государ ственны й Универс итет, астроно могеоде зия	Кандидат технических наук, спец. 25.00.34 - Аэрокосмическ ие исследования Земли, фотограмметри я доцент	КФУ, кафедра астроном ии и космичес кой геодезии, доцент	34/ 29	штат ный	Квалификац ионный аттестат кадастрового инженера № 16-10-17 от 10.11.2010	Безменов В.М. Решение задач фотограмметрии на основе векторной интерпретации инвариантов проективной геометрии. Казань, КФУ, 2014, 253 с. Безменов В.М.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Площадь участка, шибка стоимости земельного участка и её связь с ошибкой координирования точек границы. Вестник недвижимости. № 2(10), 2014. Безменов В.М., Костин А.П., Савельев В.П. Кадастровый инженер: действительность и перспективы саморегулирования. Вестник недвижимости. № 2(09), 2012, с. 25 - 27.	
24	Бикмаев Ильфан Фаридович, профессор	Современные астрономические телескопы	18	54	Казанский Государственный Университет, астрономия	Д.ф.-м.н. 01.03.02 «Астрофизика и звездная астрономия» 2008 г., доцент	КФУ, кафедра астрономии и космической геодезии, профессор	30/17	штатный	ФПК КФУ, «Современные направления развития вычислительных систем», 72 часа, 1.08 – 30.12.2012 г., удостоверение о краткосрочном повышении квалификации и № 0556	Planck intermediate results. VIII. Filaments between interacting clusters // Astronomy & Astrophysics, 2013, Volume 550, id.A134, 16 pp. // Ade, P. A. R.; Aghanim, N.; Arnaud, M.; Ashdown, M.; Atrio-Barandela, F.; Aumont, J.; Baccigalupi, C.; Balbi, A.; Banday, A. J.; Barreiro, R. V.; Birkmaev I.F. and 197 coauthors Шиманский В.В. Наблюдения затмений UU Sge / В.В. Шиманский, Н.В. Борисов, И.Ф. Бикмаев,	РФФИ 10-02-01145, исполнитель "Исследование фундаментальных параметров и химического состава звезд методами моделирования оптического излучения", 2010-2012, 1525000 р - РФФИ 13-02-00351, исполнитель. «Изучение

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>Н.Н. Шиманская // <i>Астрономический Журнал</i>. - 2012. - Т.89. - С.508-514.</p> <p>The Afterglows of Swift-era Gamma-ray Bursts. I. Comparing pre-Swift and Swift-era Long/Soft (Type II) GRB Optical Afterglows // Kann, D. A.; Klose, S.; Zhang, B.; Malesani, D.; Nakar, E.; Pozanenko, A.; Wilson, A. C.; Butler, N. R.; Jakobsson, P.; Schulze, S.; Andreev M.; Antonelli L.A.; Bikmaev I.F.; et al. // <i>The Astrophysical Journal</i>, Volume 720, Issue 2, pp. 1513-1558 (2010).</p>	<p>физики и эволюции одиночных звезд и звездных систем», 2013-2014, 1068000 р.</p> <p>- РФФИ 09-02-97013, исполнитель. "Исследование тесных двойных систем с источниками рентгеновского и ультрафиолетового излучения", 2010-2011, 500000 р., - РФФИ 12-02-97006, исполнитель. «Исследование физики и эволюции кратных и двойных звезд с релятивистскими компонентами», 2012-2014, 2400000 р.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

25	Сироткин Владимир Вячеславович	Правовые основы природопользования	18	54	Ленинградский Государственный университет, биология	Доктор, биологические науки, профессор	Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт экологии и природоведения, кафедра ландшафтной экологии, профессор	19/11	штатный		Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Селивановская С.Ю., Переведенцев Ю.П., Тишин Д.В., Латыпова В.З., Зарипов Ш.Х., Ермолаев О.П., Сироткин В.В., Рогова Т.В., Гайсин И.Т. // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2014. № 2. С. 118-119.	
26	Жаркова Натдежда Ивановна, доцент	Мониторинг геологической среды	20	52	Казанский Государственный Университет, геология	Кандидат геолого-минералогических наук 2007г., доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра общей геологии и гидрогеологии, доцент	11/11	штатный		Латыпов А.И., Жаркова Н.И., Черныйчук. Районирование территории г.Казани по устойчивости грунтовых оснований к динамическому воздействию/ Геотехника, №1, 2013. - с.42-48. Техногенные грунты г. Казани: особенности формирования состава, строения и свойств / Учёные записки Казанского государственного	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											университета, серия «Естественные науки», Т. 155, Книга 4, 2013, с. 130 – 143. Латыпов А.И., Жаркова Н.И. Оценка оползневой опасности на территории строящегося города Иннополис (Татарстан) для организации системы геодинамического мониторинга // Инженерные изыскания №10-11, 2013. – с.56-59	
27	Жаркова Надежда Ивановна, доцент	Геология мирового океана	20	52	Казанский Государственный Университет, геология	Кандидат геолого-минералогических наук 2007г., доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра общей геологии и гидрогеологии, доцент	11/11	штатный		Латыпов А.И., Жаркова Н.И., Черныйчук. Районирование территории г.Казани по устойчивости грунтовых оснований к динамическому воздействию/ Геотехника, №1, 2013. - с.42-48. Техногенные грунты г. Казани: особенности формирования состава, строения и свойств / Учёные записки Казанского государственного университета, серия «Естественные науки»,	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Т. 155, Книга 4, 2013, с. 130 – 143. Латыпов А.И., Жаркова Н.И. Оценка оползневой опасности на территории строящегося города Иннополис (Татарстан) для организации системы геодинамического мониторинга // Инженерные изыскания №10-11, 2013. – с.56-59	
28	Кащеев Рафаэль Александрович, профессор	Физическая геодезия	24	84	Казанский Государственный университет, астрономогеодезия	доктор физико-математических наук 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 2001 г., доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра астрономии и космической геодезии, профессор	41/36	штатный	2011 г. Программа повышения квалификации и руководителей, преподавателей геодезических дисциплин вузов РФ 2011 г. «Инновационные технологии Leica Geosystems AG (Швейцария) в области сбора,	Загретдинов Р.В., Кащеев Р.А., Комаров Р.В. Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. Статья // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки), 2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кащеев Р.А. Современный взгляд на проблему изучения фигуры Земли и фигур тел Солнечной системы. [Текст] // Ученые записки КГУ	Руководитель бюджетной НИР «Геодинамические исследования в регионе Поволжья по результатам ГЛОНАСС и GPS измерений» 2011 г., 350000 р.



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										анализа и управления геопространственными данными. Обмен опытом с ведущими университетами Европы». АНО УЦ НАВГЕОКО М 72 ч., уд. № 144.	(Естест. науки). - 2010. - Т.152, кн. 1. - С.261-269. Багров А.В., Голодникова И.Ю., Кащеев Р.А., Савиных В.П., Шингарева К.Б. Тела Солнечной системы. Актуальные вопросы космической топонимики. [Текст] // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. 2010, № 6.- С.33-35.	
29	Гиниятуллин Камиль Гаалиаскарович, доцент	Мониторинг земельных ресурсов	24	84	Казанский Государственный университет, агрохимия и почвоведение	кандидат биологических наук, диплом № 004465 от 6 мая 1994 г., доцент по кафедре почвоведения, Аттестат ДЦ № 006420, от 27 февраля 2007 г.	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	16/16	штатный	Краткосрочное повышение квалификации по программе «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», с 01.02.2011 по 30.05.2011г. 72 часа, ФПК К(П)ФУ, г.Казань, свидетельство № 3391 от	Гиниятуллин К.Г., Шинкарев (мл) А.А., Шинкарев А. А. и др. Необратимая фиксация органических компонентов в лабильных промежутках как механизм кинетической стабилизации глиноорганических структур // Почвоведение. - 2012. - № 11. С. 1211-1225 Гиниятуллин К.Г., Мухаметгалиева Г.Я., Латыпова А.И. Применение различных подходов к репрезентативному пробоотбору при изучении	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										30.05.2011	гумусонакопления в залежных почвах // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки. – 2013. – Т. 155, кн. 3. – С. 208–220. (РИНЦ)	
30	Кащеев Рафаэль Александрович., профессор	Семинар по методологии научных исследований	16	56	Казанский Государственный университет, астрономогеодезия	доктор физико-математических наук 01.03.01 «Астрометрия и небесная механика» 2001 г., доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, кафедра астрономии и космической геодезии, профессор	41/36	штатный	2011 г. Программа повышения квалификации и руководителей, преподавателей геодезических дисциплин вузов РФ 2011 г. «Инновационные технологии Leica Geosystems AG (Швейцария) в области сбора, анализа и управления геопространственными данными. Обмен опытом с ведущими	Загретдинов Р.В., Кащеев Р.А., Комаров Р.В. Геодинамические исследования в регионе Поволжья по данным ГНСС-измерений. Статья // Ученые записки Казанского федерального университета (Естественные науки), 2012, т.154, кн.1, - С. 207-213. Кащеев Р.А. Современный взгляд на проблему изучения фигуры Земли и фигур тел Солнечной системы. [Текст] // Ученые записки КГУ (Естеств. науки). - 2010. - Т.152, кн. 1. - С.261-269. Багров А.В., Голодникова И.Ю., Кащеев Р.А., Савиных В.П., Шингарева К.Б. Тела Солнечной системы. Актуальные	Руководитель бюджетной НИР «Геодинамические исследования в регионе Поволжья по результатам ГЛОНАСС и GPS измерений» 2011 г., 350000 р..

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										университета ми Европы». АНО УЦ НАВГЕОКО М 72 ч., уд. № 144.	вопросы космической топонимики. [Текст] // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. 2010, № 6.- С.33-35.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

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



Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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	5
1	Философские проблемы в науке и технике	Мультимедийная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, главный корпус университета, 2-ая физическая аудитория)	Мультимедийное оборудование: интерактивная доска, проектор, экран, документ-камера	-
2	Современные компьютерные и информационные технологии	Учебные вычислительные залы (г. Казань, ул. Кремлевская 18, физический корпус университета, ауд. 101,102,103 на 10 РС, 1304, 1305, 1309)	ПК (50 шт.)	-
3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	Лингафонный кабинет (г. Казань, ул. Кремлевская, 35, 15 этаж №5	10 рабочих оборудованных мест с доступом в Интернет, фонотека, видеотека, магнитофон, обучающие кассеты и DVD	-
4	Радиофизические методы исследования атмосферы, ионосферы и космоса	Вычислительная лаборатория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус №3, ауд. 104)	2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F, лицензионное мат.обеспечение: ГИС Панорама «Карта-2008» - 10 лицензий; AutoCAD Civil 3D 10 лицензий; CREDO DAT, Топоплан, Земплан - 11 лицензий; CREDO Трансформ, Трансмор, Конвертер - 3 лицензии.	-
5	Геостатистика	Учебные вычислительные залы	ПК (50 шт.)	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		(г. Казань, ул. Кремлевская 18, физический корпус университета, ауд. 101,102,103 на 10 РС, 1304, 1305, 1309)		
6	История и методология науки	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
7	Современные проблемы естествознания	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	
8	Сети радиотелекоммуникаций	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
9	Введение в планетологию	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
10	Основы управленческой	Учебная лаборатория «Электронная геодезия»	Комплект интерактивного оборудования. В	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	деятельности	(г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	
11	Современные космические проекты	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
12	Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями	Вычислительная лаборатория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус №3, ауд. 104)	2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F, лицензионное мат.обеспечение: ГИС Панорама «Карта-2008» - 10 лицензий; AutoCAD Civil 3D 10 лицензий; CREDO DAT, Топоплан, Земплан - 11 лицензий; CREDO Трансформ, Трансмор, Конвертер - 3 лицензии.	-
13	Фундаментальное и прикладное координатно-временное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Нивелир цифровой Trimble DiNi (0,7); Лазерные дальнометры Leica DISTO A5 – 4 шт.; Электронный тахеометр GTS105N – 1шт.; Тахеометр электронный Trimble M3 DR (5") – 6 компл.; ГНСС приемник	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>ТОПCON GB-1000-1 шт.; ГНСС приемник Novatel OEMV2 – 1шт.; GPS навигатор Garmin GPS 72 – 8 шт.; GPS навигатор Garmin Venchure HC–8шт.; ГНСС приемник Juno SB – 10 шт.; Станция референцная высокоточная ГНСС</p> <p>Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS геодезического оборудования Trimble R8 III GNCC RTK GSM; Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS датчика для мониторинга – 4 компл.; Трассопоисковый комплект CAT3 Genny+; Аппарат летательный беспилотный GeoScan-101;</p>	
14	Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании	Кабинет геодезии (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус №3, ауд. 116)	<p>2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F, лицензионное мат.обеспечение: ГИС Панорама «Карта-2008» - 10 лицензий; AutoCAD Civil 3D 10 лицензий; CREDO DAT, Топоплан, Земплан - 11 лицензий; CREDO Трансформ, Транскор, Конвертер - 3 лицензии.</p>	-
15	Автоматизированные системы сбора и обработки результатов дистанционного зондирования	Вычислительная лаборатория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус №3, ауд. 104, 116)	<p>2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F, лицензионное мат.обеспечение: ГИС Панорама «Карта-2008» - 10 лицензий; AutoCAD Civil 3D 10 лицензий; CREDO DAT, Топоплан, Земплан - 11 лицензий; CREDO Трансформ, Транскор, Конвертер - 3 лицензии, Нивелир цифровой Trimble DiNi (0,7); Электронный тахеометр GTS105N–1шт.; Тахеометр электронный Trimble M3 DR (5") – 6 компл.; ГНСС приемник ТОПCON GB-1000-1 шт.; ГНСС приемник Novatel OEMV2 – 1шт.; GPS навигатор Garmin GPS 72 – 8 шт.; GPS навигатор</p>	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Garmin Venchure HC–8шт.; ГНСС приемник Juno SB – 10 шт.; Станция референцная высокоточная ГНСС</p> <p>Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS геодезического оборудования Trimble R8 III GNCC RTK GSM; Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS датчика для мониторинга – 4 компл.; Трассопоисковый комплект CAT3 Genny+; Аппарат летательный беспилотный GeoScan-101;</p>	
16	<p>Методы создания и развития государственных геодезических сетей</p>	<p>Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111, 115, 116)</p>	<p>Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Мультимедиа-проектор LG DS125+, ноутбук Aser 12,1" , экран на треноге; метрологический геодезический базис для проведения практических работ (на территории АОЭ; Нивелир цифровой Trimble DiNi (0,7); Лазерные дальнометры Leica DISTO A5 – 4 шт.; Электронный тахеометр GTS105N–1шт.; Тахеометр электронный Trimble M3 DR (5") – 6 компл.; ГНСС приемник TOPCON GB-1000-1 шт.; ГНСС приемник Novatel OEMV2 – 1шт.; GPS навигатор Garmin GPS 72 – 8 шт.; GPS навигатор Garmin Venchure HC–8шт.; ГНСС приемник Juno SB – 10 шт.; Станция референцная высокоточная ГНСС</p> <p>Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS геодезического оборудования Trimble R8 III GNCC RTK GSM; Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS датчика для мониторинга – 4 компл.; Трассопоисковый комплект CAT3</p>	-



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Genny+; Аппарат летательный беспилотный GeoScan-101;	
17	Математическая и цифровая картография	Учебные вычислительные залы (г. Казань, ул. Кремлевская 18, физический корпус университета, ауд. 101,102,103 на 10 РС, 1304, 1305, 1309)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
18	Спутниковая гравиметрия	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	-
19	Веб-картография	Учебные вычислительные залы (г. Казань, ул. Кремлевская 18, физический корпус университета, ауд. 101,102,103 на 10 РС, 1304, 1305, 1309)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST 50 ПК шт.	-
20	Возмущенное движение космических аппаратов	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 111)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	
21	Современные геодезические	Кабинет геодезии	Электронный тахеометр GTS105N–1шт.;	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	технологии	(г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус №3, ауд. 115,116)	Тахеометр электронный Trimble M3 DR (5") – 6 компл.; ГНСС приемник TOPCON GB-1000-1 шт.; ГНСС приемник Novatel OEMV2 – 1шт.; GPS навигатор Garmin GPS 72 – 8 шт.; GPS навигатор Garmin Venchure HC– 8шт.; ГНСС приемник Juno SB – 10 шт.; Станция референцная высокоточная ГНСС Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS геодезического оборудования Trimble R8 III GNCC RTK GSM; Комплект мобильного спутникового ГЛОНАСС/GPS датчика для мониторинга – 4 компл.; Трассопоисковый комплект CAT3 Genny+; Аппарат летательный беспилотный GeoScan-101; Мультимедиа-проектор LG DS125+, ноутбук Aser 12,1" , экран на треноге; метрологический геодезический базис для проведения практических работ (на территории АОЭ), Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST	
22	Методы уравнильных вычислений	Учебные вычислительные залы (г. Казань, ул. Кремлевская 18, физический корпус университета, ауд. 101,102,103 на 10 PC, 1304, 1305, 1309)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST 50 ПК шт.	-
23	Экономика картографа-	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18,	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»


	геодезической деятельности	корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	
24	Современные астрономические телескопы	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	-
25	Правовые основы природопользования	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	-
26	Мониторинг геологической среды	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi,	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	
27	Геология мирового океана	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	-
28	Физическая геодезия	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	-
29	Мониторинг земельных ресурсов	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	
30	Семинар по методологии научных исследований	Учебная лаборатория «Электронная геодезия» (г. Казань, ул. Кремлевская 18, корпус № 3 университета, ауд. 110, 111, 104)	Комплект интерактивного оборудования. В комплект входит: усилитель-распределитель Kramer VP-200, точка доступа Wi-Fi, кронштейн HDV 100A, компьютер HP 8200E 2Gb/DVD, панель плазменная Samsung PSS59D6900DS, панель интерактивная 17" QOMO OIT300 LCD, доска интерактивная 78" QOMO OWB200, проектор BENQ MX 800 UST, Проектор EPSON EB-X72+, ноутбук Aser 12,1", экран на треноге, 2 компьютера iRu в комплекте, 5 компьютеров Athlon 64x2 с мониторами 17" Viewsonic E70F	-

 Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

### 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» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> Электронная библиотечная система «Библиороссика» <a href="http://www.bibliorossica.com">http://www.bibliorossica.com</a> Электронно-библиотечная система Znanium.com: <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
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
6.	Количество пользователей (ключей доступа)	Для 40 000 пользователей ЭБС «Лань» - без ограничений ЭБС «Библиороссика» - без ограничений

\* - для стандартов ФГОС - за период реализации ООП



Данные верны.  
(Струков Е.Н.)

Директор Научной библиотеки им.Н.И. Лобачевского

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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	Философские проблемы в науке и технике	5	<p>Бельская Е. Ю. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю.Бельская, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е.Моториной - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 416 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-98281-233-9, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=254523">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=254523</a></p> <p>Рузавин, Г. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 183 с. - (Серия «Экзамен»). - ISBN 978-5-238-01458-6. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=389613">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=389613</a></p> <p>Канке, Виктор Андреевич. Философия математики, физики, химии, биологии : учебное пособие / В. А. Канке. — Москва : КНОРУС, 2011. — 368 с. ; 22 см. — Библиогр. в конце гл. и в подстроч. примеч. — ISBN 978-5-406-00543-9 ((в пер.)) , 2000.</p> <p>Альтшулер Н.С., Ларионов А.Л., Ларионов И.А. Выдающиеся отечественные представители естественных и точных наук: биографический и институциональный справочник. ЭОР. <a href="http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=102">http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=102</a>.</p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>30</p> <p>ЭР</p>
2	Современные компьютерные и информационные технологии	5	<p>Блиновская Я. Ю. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-91134-698-0, 300 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372170">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372170</a></p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029</a></p> <p>Федотова Е. Л. 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. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251095">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251095</a></p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	5	<p>Сиполс О.В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) : учеб. Пособие - М.: Изд-во: Флинта; Наука, 2011. - 374 с. - <a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7631">http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=7631</a>  <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=409896">http://znanium.com/bookread.php?book=409896</a></p> <p>Попова В.В., Каширина Е.С. Effective Commenting On The Text. - М.: Изд-во: Прометей, 2011. - 49с. - <a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=4356">http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=4356</a></p> <p>Овчинникова И.М., Лебедева В.А. BUSINESS COURSE IN ENGLISH FOR THE LINGUISTIC DEPARTMENT: учебное пособие. - М.: Евразийский открытый институт. - 2010. - 303с. - <a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6084">http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6084</a></p> <p>Методические рекомендации по английскому языку для аспирантов и соискателей / [сост.: Г. А. Антонова Н.В., Григорьева Л.Л., Мефодьева М.А., Фахрутдинова А.В. Communicative English for physicists: Учебно-методическое пособие./ Н.В. Антонова, Л.Л. Григорьева, М.А. Мефодьева, А.В. Фахрутдинова. - Казань: КФУ, 2012. - 80с. - <a href="http://diglib/kpfu.ru/jspui/bitstream/123456789/503/1/CEng_phys.pdf">http://diglib/kpfu.ru/jspui/bitstream/123456789/503/1/CEng_phys.pdf</a></p> <p>Першина, Е. Ю. Real Estate: изучаем английский язык [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Ю. Першина, Е. А. Игнатьева. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012.- 128 с. - ISBN 978-5-9765-1380-8. Режим доступа: открытый <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=455584">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=455584</a></p>	<p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>60 ЭР КФУ</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p>
4	Радиофизические методы исследования атмосферы, ионосферы и космоса	5	<p>Тяпкин, В. Н. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-7638-2639-5. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662</a></p> <p>Ландсберг, Григорий Самуилович. Оптика : учебное пособие для вузов / Г. С. Ландсберг .— Издание 6-е, стереотипное .— Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2006 .— 848 с. : ил. ; 22 см. — Предм. указ.: с. 844-848 .— ISBN 5-9221-0314-8, 3000.</p>	<p>ЭР</p> <p>294</p>
5	Геостатистика	5	<p>Шовенгердт, Роберт А. (1946-) . Дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений : [учебное пособие] / Р. А. Шовенгердт ; пер. с англ. А. В. Кирюшина, А. И. Демьяникова .— Москва : Техносфера, 2010 .— 556 с.</p> <p>Иода Е. В. Статистика: Учебное пособие / Е.В. Иода. - М.: Вузский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 303 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0144-5, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=260143">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=260143</a></p> <p>Красильников Н. Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений: учеб. пособие. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 608 с.: ил. — (Учебная литература для вузов). - ISBN 978-5-9775-0700-4. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314</a></p> <p>Ахманов, Сергей Александрович. Статистическая радиофизика и оптика : случайные колебания и волны в линейных системах / С.А. Ахманов, Ю.Е. Дьяков, А.С. Чиркин .— Изд. 2-е, перераб. и доп. — Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2010 .— 425 с. : ил. ; 22 .— Указ. — Библиогр. в конце гл. — Предм. указ.: с. 421-425 .— ISBN 978-5-9221-1204-8 (в пер.) , 300.</p>	<p>45</p> <p>ЭР</p> <p>ЭР</p> <p>1</p>
6	История и методология	5	Гершель Дж. Философия естествознания = Preliminary discourse on the study of natural	10



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	науки		<p>philosophy: об общем характере, пользе и принципах исследования природы: перевод с английского / Дж. Гершель.—Изд. 2-е.—Москва: URSS: [ЛИБРОКОМ, 2011].—355 с.</p> <p>Старжинский В. П. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспирантов, магистров и соискателей / В.П.Старжинский, В.В.Цепкало - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 327с.: ил.; 60x90 1/16 - (Высш. обр.: Магистр.). (п) ISBN 978-5-16-006464-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391614">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391614</a></p> <p>Крянев Ю. В. История и философия науки (Философия науки): Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.: 60x90 1/16. (п) ISBN 978-5-98281-362-6, 600 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677</a></p>	ЭР
7	Современные проблемы естествознания	5	<p>Петров Ю.П. История и философия науки: математика, вычислительная техника, информатика : [учебное пособие] / Ю. П. Петров.—Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2012.—V, 441 с.</p> <p>Стрельник, Ольга Николаевна. Концепции современного естествознания : конспект лекций / О. Н. Стрельник .— М. : Юрайт, 2010 .— 224 с. — ISBN 978-5-9916-0493-2 .</p> <p>Канке, Виктор Андреевич. Философия математики, физики, химии, биологии : учебное пособие / В. А. Канке .— Москва : КНОРУС, 2011 .— 368 с. ; 22 см. — Библиогр. в конце</p>	16 1 10
8	Сети радиотелекоммуникаций	5	<p>Бельтов А. Г. Технологии мобильной связи: услуги и сервисы / А.Г. Бельтов, И.Ю. Жуков, Д.М. Михайлов, А.В. Стариковский. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 206 с.: 60x88 1/16. - (Просто, кратко, быстро). (обложка) ISBN 978-5-16-004889-5, 1000 экз.</p> <p>Щука, А. А. Электроника / А.А. Щука. — 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2008. — 751 с.: ил. — (Учебная литература для вузов). - ISBN 978-5-9775-0160-6. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=350420">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=350420</a></p> <p>Тяпкин, В. Н. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-7638-2639-5. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662</a></p>	ЭР ЭР ЭР
9	Введение в планетологию	5	<p>Комаров, Илья Аркадьевич. Криология Марса и других планет Солнечной системы / И. А. Комаров, В. С. Исаев .— Москва : Научный мир, 2010 .— 232 с.</p> <p>Тарасов, Лев Васильевич. Земной магнетизм : [учебное пособие] / Л. В. Тарасов .— Долгопрудный : Интеллект, 2012 .— 183 с., [4] л. цв. ил. : ил. ; 21 .— ISBN 978-5-91559-118-8 ((в обл.)) , 1500.</p> <p>Богданов, И. И. Палеоэкология [Электронный ресурс] : Уч. пособ./ И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 176 с., ил. - ISBN 978-5-9765-1158-3. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405893">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405893</a></p> <p>Перчук А. Л. Введение в петрологию: Учебное пособие / А.Л. Перчук, О.Г. Сафонов, П.Ю. Плечов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 130 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-16-010122-4, 100 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471979">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471979</a></p>	2 16 ЭР ЭР
10	Основы управленческой	5	Казакова Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предприятия..:	ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	деятельности		Учеб. / Н.А. Казакова - 2 изд., доп. и перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013-261с.: 60х90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com) - (Высш. обр.: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-005758-3, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354245">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354245</a> Балдин К. В. Управленческие решения: Учебник / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев, В.Б. Уткин. - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 496 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00670-8, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327956">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327956</a> Микроэкономика: учебное пособие для студентов неэкономических специальностей/ А.Р.Тумашев, С.Н. Котенкова, М.В. Тумашева. - Казань: Казанский университет, 2011. - 204 С. <a href="http://kpfu.ru/staff_files">http://kpfu.ru/staff_files</a>	ЭР ЭР КФУ
11	Современные космические проекты	5	Сурдин, Владимир Георгиевич. Разведка далеких планет / В. Г. Сурдин .— Москва : Физматлит, 2011 .— 349, [2] с. Бисноватый-Коган, Геннадий Семенович . Релятивистская астрофизика и физическая космология / Г. С. Бисноватый-Коган .— Москва : URSS : [Красанд, 2011] .— 362, [1] с. Еськов Е. К. Эволюция Вселенной и жизни: Учебное пособие / Е.К. Еськов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 416 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009419-9, 300 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=439750">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=439750</a>	1 5 ЭР
12	Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями	5	Иванов В. В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 383 с.: 70х100 1/16. - (Национальные проекты). (переплет) ISBN 978-5-16-004281-7, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251189">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251189</a> Блиновская Я. Ю. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-91134-698-0, 300 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372170">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372170</a> Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0572-2, 500 экз.	ЭР ЭР ЭР
13	Фундаментальное и прикладное координатно-временное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования	5	Современная концепция геодезического обеспечения РФ и создание опорных геодезических сетей с помощью глобальных навигационных спутниковых систем: учебно-методическое пособие / И.Ю.Белов, Р.В.Загретдинов, Р.А.Кашеев. – Казань: КФУ, 2013. – 56с. <a href="http://adsabs.harvard.edu/">adsabs.harvard.edu/</a> - сайт электронной библиотеки по физике и астрономии; Поклад, Геннадий Гаврилович. Геодезия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Воронеж. гос. аграр. ун-т им. К.Д. Глинки .— [4-е изд., перераб. и доп.] .— Москва : Академический Проект, 2013 .— 537, [1] с. Тяпкин, В. Н. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Электронный	200 70

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			ресурс] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-7638-2639-5. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662</a>	ЭР
14	Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании	5	<p>Поклад, Геннадий Гаврилович. Геодезия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Воронеж. гос. аграр. ун-т им. К.Д. Глинки .— [4-е изд., перераб. и доп.] .— Москва : Академический Проект, 2013 .— 537, [1] с.</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029</a></p> <p>Красильников Н. Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений: учеб. пособие. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 608 с.: ил. — (Учебная литература для вузов). - ISBN 978-5-9775-0700-4. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314</a></p>	ЭР ЭР ЭР
15	Автоматизированные системы сбора и обработки результатов дистанционного зондирования	5	<p>Тихонова И. О. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (обложка) ISBN 978-5-91134-666-9, 800 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=326721">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=326721</a></p> <p>Максимов Н. В. Современные информационные технологии: Учебное пособие Тихонова И. О. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (обложка) ISBN 978-5-91134-667-6, 500 экз.</p> <p>Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - ISBN 978-5-8199-0349-0, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=322029</a></p> <p>Красильников Н. Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений: учеб. пособие. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 608 с.: ил. — (Учебная литература для вузов). - ISBN 978-5-9775-0700-4. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=355314</a></p>	ЭР ЭР ЭР ЭР
16	Методы создания и развития государственных геодезических сетей	5	<p>Поклад, Геннадий Гаврилович. Геодезия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Воронеж. гос. аграр. ун-т им. К.Д. Глинки .— [4-е изд., перераб. и доп.] .— Москва : Академический Проект, 2013 .— 537, [1] с..</p> <p>Практикум по геодезии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / [Г. Г. Поклад и др.] ; под ред. Г. Г. Поклада .— [2-е изд.] .— Москва :</p>	70 70

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>Академический Проект : Гаудеамус, 2012 .— 485, [1] с. : ил. ; 25 .— (Gaudeamus) (Учебное пособие для вузов) (Фундаментальный учебник : библиотека геодезиста и картографа) .— Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с. 475-476 .— Предм. указ.: с. 477-480 .— ISBN 978-5-8291-1378-0 ((в пер.)), 2000 .— ISBN 978-5-98426-115-9.</p> <p>Современная концепция геодезического обеспечения РФ и создание опорных геодезических сетей с помощью глобальных навигационных спутниковых систем: учебно-методическое пособие / И.Ю.Белов, Р.В.Загретдинов, Р.А.Кашеев. – Казань: КФУ, 2013. – 56с.</p>	200
17	Математическая и цифровая картография	5	<p>Берлянт, Александр Михайлович. Картография : учебник для студентов высших учебных заведений по специальности 020501 "Картография" и по направлению 020500 "География и картография" : [по географическим, эколого-географическим, гидрометеорологическим специальностям университета (бакалавриат)] / А. М. Берлянт ; МГУ им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. — 3-е изд., доп. — Москва : Университет, [2011] .— 447 с.</p> <p>Синаторов С. В. Информационные технологии в туризме: Учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик, Н.В. Боченина. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПРОФИль). (переплет) ISBN 978-5-98281-267-4, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=239422">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=239422</a></p>	36  ЭР
18	Спутниковая гравиметрия	5	<p>Кауфман, Александр Аркадьевич. Принципы метода гравиметрии / А. А. Кауфман, Р. Хансен ; пер. с англ. В. А. Ефремова и Т. А. Тимаковой .— Тверь : [Международная Ассоциация "АИС"], 2011 .— 359 с.</p> <p>Гравиметрия и геодезия = Gravimetry and geodesy / Ин-т физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН (ИФЗ РАН), "Центр. НИИ геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н. Красовского" (ЦНИИГАИК) ; отв. ред. Б.В. Бровар .— Москва : Научный мир, 2010 .— 570 с.</p> <p>Тяпкин, В. Н. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-7638-2639-5. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662</a></p>	11  1  ЭР
19	Веб-картография	5	<p>Берлянт, Александр Михайлович. Картография : учебник для студентов высших учебных заведений по специальности 020501 "Картография" и по направлению 020500 "География и картография" : [по географическим, эколого-географическим, гидрометеорологическим специальностям университета (бакалавриат)] / А. М. Берлянт ; МГУ им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. — 3-е изд., доп. — Москва : Университет, [2011] .— 447 с..</p> <p>Максимов Н. В. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-91134-763-5, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=410390">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=410390</a></p>	36  ЭР
20	Возмущенное движение космических аппаратов	5	<p>Иванов В А Орбитальное функционирование связанных космических объектов: Учебное пособие / В.А. Иванов, С.А. Купреев, В.С. Ручинский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). (п) ISBN 978-5-16-006353-9, 300 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=373427">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=373427</a></p>	ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»


			<p>Тяпкин, В. Н. Методы определения навигационных параметров подвижных средств с использованием спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Тяпкин, Е. Н. Гарин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 260 с. - ISBN 978-5-7638-2639-5. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=442662</a></p> <p>Жаров, Владимир Евгеньевич. Основы радиоастрометрии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 011501 - Астрономия / В. Е. Жаров ; МГУ им. М.В. Ломоносова, Физ. фак., Гос. астроном. ин-т им. П. К. Штернберга. — Москва : [Физический факультет МГУ], 2011. — 278 с. : ил. ; 21. — Библиогр.: с. 253-276 (233 назв.). — Предм. указ.: с. 277-278. — ISBN 978-5-8279-0098-6 (в обл.), 100.</p>	ЭР
				1
21	Современные геодезические технологии	5	<p>Поклад, Геннадий Гаврилович. Геодезия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Воронеж. гос. аграр. ун-т им. К.Д. Глинки. — [4-е изд., перераб. и доп.] — Москва : Академический Проект, 2013. — 537, [1] с.</p> <p>Современная концепция геодезического обеспечения РФ и создание опорных геодезических сетей с помощью глобальных навигационных спутниковых систем: учебно-методическое пособие / И.Ю.Белов, Р.В.Загретдинов, Р.А.Кашеев. – Казань: КФУ, 2013. – 56с.</p> <p>Федотова Е. Л. Прикладные информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0538-8, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392462">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392462</a></p>	70
				200
				ЭР
22	Методы уравнительных вычислений	5	<p>Поклад, Геннадий Гаврилович. Геодезия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Воронеж. гос. аграр. ун-т им. К.Д. Глинки. — [4-е изд., перераб. и доп.] — Москва : Академический Проект, 2013. — 537, [1] с.</p> <p>Практикум по геодезии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и земельный кадастр и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / [Г. Г. Поклад и др.] ; под ред. Г. Г. Поклада. — [2-е изд.] — Москва : Академический Проект : Гаудеамус, 2012. — 485, [1] с.</p>	70
				70
23	Экономика картографо-геодезической деятельности	5	<p>Басовский Л. Е. Микроэкономика: Учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004927-4, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=225998">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=225998</a></p> <p>Малкина М. Ю. Микроэкономика: Практикум / М.Ю. Малкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 176 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-005721-7, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=352246">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=352246</a></p> <p>Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / В.В.</p>	ЭР
				ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Плотникова и др.; Под общ. ред. проф. В.И. Бариленко. - М.: Форум, 2012. - 464 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (п) ISBN 978-5-91134-578-5, 1000 экз.	ЭР
24	Современные астрономические телескопы	5	Бикмаев, Ильфан Фяритович. Исследование спектральной и фотометрической переменности оптической компоненты рентгеновского источника спутника ИНТЕГРАЛ IGR 21343+4738 / И. Ф. Бикмаев, Е. А. Николаева // Ученые записки Казанского университета. — 2011. — Т. 153, кн. 2. Сер. Физико-математические науки. — С. 136-140. История астрономии в Казани / [Ю.А. Нефедьев и др. ; науч. ред. - д.ф.-м.н., проф. Н. А. Сахибуллин]. — 2-е изд., доп. — Казань : Казанский государственный университет, 2010. — 439 с. ; 21 + 1 электрон. опт. диск (CD ROM). — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр. в конце отд. ст. — ISBN 978-5-98180-811-1, 300.	1 4
25	Правовые основы природопользования	5	Ганжара Н. Ф. Почвоведение с основами геологии: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006240-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368457">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368457</a> Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 256 с. / <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=220066">http://znanium.com/bookread.php?book=220066</a> Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 256 с / <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=406127">http://znanium.com/bookread.php?book=406127</a> Царенко А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: Учеб. пособие / А.А.Царенко, И.В.Шмитд - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: ил.; 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-98281-400-5, 200 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076</a> Слезко В. В. Землеустройство и управление землепользованием: Учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 203 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006618-9, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=400275">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=400275</a>	ЭР ЭР ЭР ЭР ЭР
26	Мониторинг геологической среды	5	Климов Г. К. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-005148-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=237608">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=237608</a> Н.А.Платов - 3 изд., перераб., и доп. и исправл. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.: 60x90 1/16. - (Среднее профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-16-004554-2, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=252444">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=252444</a> Ганжара Н. Ф. Почвоведение с основами геологии: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006240-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368457">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368457</a> Цыкин, Р. А. Геологические формации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. А. Цыкин, Е. В. Прокатень. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 68 с. - ISBN 978-5-7638-2240-3. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443157">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443157</a>	ЭР ЭР ЭР ЭР

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

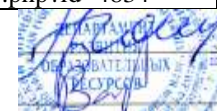
27	Геология мирового океана	5	Климов Г. К. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-005148-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=237608">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=237608</a> Цыкин, Р. А. Геологические формации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. А. Цыкин, Е. В. Прокатень. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 68 с. - ISBN 978-5-7638-2240-3. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=44315">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=44315</a>	ЭР ЭР
28	Физическая геодезия	5	Кауфман, Александр Аркадьевич. Принципы метода гравиметрии / А. А. Кауфман, Р. Хансен ; пер. с англ. В. А. Ефремова и Т. А. Тимаковой .— Тверь : [Международная Ассоциация "АИС"], 2011 .— 359 с. Гравиметрия и геодезия = Gravimetry and geodesy / Ин-т физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН (ИФЗ РАН), "Центр. НИИ геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н. Красовского" (ЦНИИГАИК) ; отв. ред. Б.В. Бровар .— Москва : Научный мир, 2010 .— 570 с., [4] л. Ил. Тарасов, Лев Васильевич. Земной магнетизм : [учебное пособие] / Л. В. Тарасов .— Долгопрудный : Интеллект, 2012 .— 183 с., [4] л. цв. ил. : ил. ; 21 .— ISBN 978-5-91559-118-8 ((в обл.)), 1500.	1 11 16
29	Мониторинг земельных ресурсов	5	Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 256 с. / <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=220066">http://znanium.com/bookread.php?book=220066</a> Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 256 с / <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=406127">http://znanium.com/bookread.php?book=406127</a> Ерофеев Б. В. Земельное право: Учебник / Б.В. Ерофеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0541-8, 1000 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=369647">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=369647</a>	ЭР ЭР ЭР
30	Семинар по методологии научных исследований	5	Старжинский В. П. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспирантов, магистров и соискателей / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 327 с.: ил.; 60x90 1/16 - (Высш. обр.: Магистр.). (п) ISBN 978-5-16-006464-2, 500 экз. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391614">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391614</a> Гершель Дж. Философия естествознания = Preliminary discourse on the study of natural philosophy: об общем характере, пользе и принципах исследования природы: перевод с английского / Дж. Гершель.—Изд. 2-е.—Москва: URSS: [ЛИБРОКОМ, 2011].—355 с. «Методические указания по подготовке выпускной квалифицированной работы магистра по направлению «ГЕОДЕЗИЯ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ» / Соколова М.Г., Кашеев Р.А. - Казань, КФУ, 2014, 26с. <a href="http://kpfu.ru/portal/docs/F339646872/VKR_metodukazaniya.pdf">http://kpfu.ru/portal/docs/F339646872/VKR_metodukazaniya.pdf</a>	ЭР 10 ЭР


 Данные верны,  
 (ФИО)  
 (Струков Е.Н.)

Руководитель структурного подразделения, Директор Научной библиотеки им.Н.И.Лобачевского

**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.	Философские проблемы в науке и технике	Электронный образовательный ресурс			А.Л. Ларионов, Н.С. Альтшулер, И.А. Ларионов Выдающиеся отечественные представители естественных и точных наук: биографический и институциональный справочник <a href="http://tulpar.kpfu.ru/mod/page/view.php?id=4834">http://tulpar.kpfu.ru/mod/page/view.php?id=4834</a>	
2.	История и методология науки	Электронный образовательный ресурс			А.Л. Ларионов, Н.С. Альтшулер, И.А. Ларионов Выдающиеся отечественные представители естественных и точных наук: биографический и институциональный справочник <a href="http://tulpar.kpfu.ru/mod/page/view.php?id=4834">http://tulpar.kpfu.ru/mod/page/view.php?id=4834</a>	



Данные верны,  
(Аганов А.В.)  
(Ившина Г.В.)

Руководитель структурного подразделения, Директор Департамента развития образовательных ресурсов



## 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	
		Успеваемость, %	Качество успеваемости, %
M1.Б.1	Философские проблемы в науке и технике	100	100
M1.Б.2	Современные компьютерные и информационные технологии	100	100
M1.В.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	100	33
M1.В.2	Радиофизические методы исследования атмосферы, ионосферы и космоса	67	33
M1.В.3	Геостатистика	67	67
M1.ДВ.1	История методологии науки		
M1.ДВ.1	Современные проблемы естествознания	100	33
M1.ДВ.2	Введение в планетологию	67	33
M1.ДВ.2	Сети радиотелекоммуникаций		
M1.ДВ.4	Основы управленческой деятельности		
M1.ДВ.4	Современные космические проекты	100	100
M2.Б.1	Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями	67	67
M2.Б.2	Фундаментальное и прикладное координатно- временное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования		
M2.Б.3	Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании		
M2.Б.4	Автоматизированные системы сбора и обработки результатов дистанционного зондирования		
M2.Б.5	Методы создания и развития государственных геодезических сетей	100	100
M2.В.1	Математическая и цифровая картография	100	67
M2.В.2	Спутниковая гравиметрия		
M2.В.3	Веб-картография	100	33
M2.В.4	Возмущенное движение космических аппаратов	100	100
M2.В.5	Современные геодезические технологии	100	100
M2.В.6	Методы уравнивательных вычислений	100	67
M2.В.7	Экономика картографа-геодезической деятельности	100	67
M2.ДВ.1	Правовые основы природопользования	100	100
M2.ДВ.1	Современные астрономические телескопы		
M2.ДВ.1	Мониторинг геологической среды	100	100
M2.ДВ.2	Геология мирового океана		
M2.ДВ.3	Физическая геодезия		
M2.ДВ.3	Мониторинг земельных ресурсов		
M3.Б.1	Семинар по методологии научных исследований		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

\* 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 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» показывает, что результаты прохождения ими итоговых контрольных мероприятий являются удовлетворительными. В среднем, 100 % студентов обучаются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Количество студентов, имеющих академические задолженности по учебному плану, не превышает 33 %.

  
Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», 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
2013		Итоговая научно-практическая конференция Института Физики 2013-2014 учебного года 1 место, Семенов А.А.	-	-	-	-

  
Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

#### 4.3 Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе

(автоматическая выгрузка данных из информационно-аналитической системы КФУ «Электронный университет» модуль «Студент» может быть осуществлена при условии наличия в системе всей необходимой информации)

*Первый выпуск состоится в 2015 г.*

Учебный год	№ строки	Вид государственных аттестационных испытаний											
		.....			.....			.....			.....		
		количество выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:	
			получивших удовлетворительные оценки	получивших оценки «отлично» и «хорошо»		получивших удовлетворительные оценки	получивших оценки «отлично» и «хорошо»		получивших удовлетворительные оценки	получивших оценки «отлично» и «хорошо»			
2014/2015	06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

В целом, в ходе защит выпускных квалификационных работ по направлению \_\_\_\_\_, реализуемой в соответствии ФГОС, показывали за рассматриваемый период высокие результаты.

На «отлично» и «хорошо» работы защищают в среднем от \_\_\_\_% выпускников. Средняя оценка, полученная студентами за защиты ВКР, \_\_\_\_ баллов.

  
Данные верны,  
(Аганов А.В.)

Руководитель структурного подразделения

## ЧАСТЬ II

### 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 физики Аганова А.В., в составе:

зам. директора по образовательной деятельности, проф.



Д.А. Гаюрский

и.о. заведующего кафедрой астрономии и космической геодезии, проф.



И.Ф. Бикмаев

Руководитель ООП, проф.



Р.А. Кашеев

Представитель работодателей:  
заведующий кафедрой геодезии  
ФГБОУ ВПО "Казанский государственный  
архитектурно-строительный университет"



В.С. Боровских

рассмотрела материалы по самообследованию образовательной программы по направлению подготовки 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» и определила следующее.

Подготовка дипломированных магистров по основной образовательной программе (ООП) по направлению Физика профиль Физика сложных систем ведется в ФГАОУ ВПО КФУ с 2009 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.

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

Подготовка магистров ведется в Институт физики. Выпускающей кафедрой является кафедра общей физики. Институт физики 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»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- 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»;
- 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»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- 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»;
- 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»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- 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 №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 №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 № 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 - 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



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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»;
- 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 физики;
- Положение об Институте физики;
- Решения Ученого совета КФУ;
- Решения Ученого совета Института физики;
- 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.)
- 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 2013г.);
- 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.);

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- 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:

- кафедры:
  - Кафедра общей физики
  - Кафедра теоретической физики
  - Кафедра радиофизики
  - Кафедра физики молекулярных систем
  - Кафедра радиоэлектроники
  - Кафедра радиоастрономии
  - Кафедра астрономии и космической геодезии
  - Кафедра оптики и нанофотоники
  - Кафедра теории относительности и гравитации
  - Кафедра квантовой электроники и радиоспектроскопии
  - Кафедра физики твердого тела
  - Кафедра химической физики
  - Кафедра технической физики и энергетики
  - Кафедра вычислительной физики
  - Кафедра теории и методики обучения физике и информатике
  - Кафедра образовательных технологий в физике
- иные структурные подразделения: межкафедральные учебно-научные центры «Медицинская физика» и «Техническая физика и материаловедение», междисциплинарный инновационный учебно-научный центр «Физика сложных систем», радиофизические полигоны, обсерватории в Турции, Зеленчуке (Северный Кавказ) и пригороде Казани.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**Выводы:** Подготовка магистров по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование осуществляется в КФУ в Институте физики в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности.

Права и обязанности участников образовательного процесса в КФУ в Институте физики 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 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 физики 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 и другим локальным нормативно-правовым актам.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Приём в магистратуру по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», впервые осуществлен в 2013 г., в количестве 5 чел., из числа окончивших кафедру астрономии и космической геодезии по специальности «Астрономогеодезия». К началу второго года обучения насчитывается 3 магистр.

- студентов, обучающихся по договорам с полным возмещением затрат на обучение нет;
- целевого приёма нет;
- сохранность контингента 20%;

С целью профориентационной работы и набора студентов, ежегодно Институт физики организует ряд мероприятий для абитуриентов направления физика:

- дни открытых дверей;
- тематические лекции;
- выездные дни открытых дверей;
- предметные олимпиады.

Помимо этого, в рамках подготовки и проведения приемной кампании 2013 г. Институтом физики были организованы следующие мероприятия: Экскурсия для студентов других ВУЗов.

В соответствии с Правилами приема в КФУ (утверждены Ученым советом, протокол от 27.12.2012 №10) прием и зачисление на направление подготовки физика осуществляется по результатам вступительных экзаменов.

Стоимость обучения на местах с оплатой стоимости обучения утверждается Приказом ректора на основании решения Ученого совета КФУ. Стоимость обучения одного студента очной формы обучения за один учебный год для обучающихся на государственно-договорной основе 78 070 руб.

Контингент очной формы обучения по направлению 20100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» на 01.10.2014 г. составляет 3 человека.

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

**Выводы:** Показатели приема студентов показывают, что есть востребованность магистратуры по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» среди выпускников бакалавриата.

### **РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

#### **3.1. Обязательный минимум содержания ООП**

Подготовка магистров в Институте по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование ведется в соответствии с образовательной программой, разработанной на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденного Министерством образования и науки РФ Приказа от 28 октября 2009 г. № 495.

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);

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

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 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование предусматривает изучение следующих учебных циклов: общенаучный (М1); профессиональный цикл (М2), а также разделов: учебная и производственная практики и научно-исследовательская работа, итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную). Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и 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 аспирантуре.

Базовая (обязательная) часть цикла «общенаучный цикл» предусматривает изучение обязательных дисциплин «Философские проблемы в науке и технике», «Современные компьютерные и информационные технологии», «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации». Базовая (обязательная) часть профессионального цикла содержит такие дисциплины как «Методы создания и развития государственных геодезических сетей», «Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями», «Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании» и др.

### **3.2. Сроки освоения ООП**

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки магистра по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование при очной форме обучения составляет 2 года, что полностью соответствует нормативному сроку, установленному ФГОС.

Анализ учебных планов, расписаний занятий по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование очной формы обучения показал, что максимальный объем учебных занятий в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин (очная форма обучения) не превышает 54 академических часа.

Учебным планом предусмотрено в учебном году не менее 7 недель каникулярного времени, в том числе 2 недели в зимний период, что соответствует ФГОС ВПО.

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 – не менее 2 зачетных единиц. Объем факультативных дисциплин за весь период обучения не превышает 10 зачетных единиц. Часовой эквивалент зачетной единицы 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 магистров. Так, общенаучный цикл включает две дисциплины базовой части, профессиональный цикл включает пять дисциплин базовой части.

К базовой части программ общенаучного цикла согласно стандарту, относятся: «Философские проблемы в науке и технике», «Современные компьютерные и информационные технологии». Трудоемкость всех дисциплин данного цикла в учебном плане составляет 26 зачетных единиц (далее – ЗЕ), что соответствует требованиям стандарта (20-30).

К базовой части дисциплин профессионального цикла относятся дисциплины: «Геоинформационные технологии в управлении территориальными образованиями», «Фундаментальное и прикладное координатно-временное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования», «Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании», «Автоматизированные системы сбора и обработки результатов дистанционного зондирования», «Методы создания и развития государственных геодезических сетей». Объем зачетных единиц дисциплин всего профессионального цикла составляет 38 ЗЕ, что соответствует требованиям стандарта (35-45), из них объем базовой части – 14 ЗЕ (по стандарту 10-14 ЗЕ), объем вариативной части – 24 ЗЕ.

Доля дисциплин по выбору в ООП составляет 15 ЗЕ., что соответствует стандарту, т.к. она должна быть не менее 1/3 вариативной части суммарно по циклам М1, М2 (не менее 12 ЗЕ).

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 рефератов, подготовка презентаций, выполнение расчетно-графических задач, проведение геодезических измерений и их обработка.

**Выводы:** Структура основной образовательной программы по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» 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



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Таблица 2

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (011200.68)	По плану	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
1	Соответствие срока освоения ООП, лет	2	2	Раздел III ФГОС ВПО	нет
2	Общая трудоемкость ООП (в ЗЕТ)	120	120	Раздел III ФГОС ВПО	нет
3	Трудоемкость ООП за учебный год (в ЗЕТ)	60	60	Раздел III ФГОС ВПО	нет
2	Общий объем трудоемкости по общенаучному циклу <b>М.1</b> (в ЗЕТ)	20-30	26	Раздел VI ФГОС ВПО	
В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла <b>М.1</b> :					
2.1	Базовая часть	10-14	14		нет
2.2	Вариативная часть	25-31	24		нет
3	Общий объем трудоемкости по профессиональному циклу <b>М.2</b> (в ЗЕТ)	35-45	38	Раздел VI ФГОС ВПО	нет
В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла <b>М.2</b> :					
3.1	Базовая часть	6-8	6		Нет
3.2	Вариативная часть	16-22	21		Нет
4	Общий объем учебной нагрузки по практике и научно-исследовательской работе <b>М.3</b> (в ЗЕТ)	37-43	42	Раздел VI ФГОС ВПО	Нет
5	Общий объем учебной нагрузки по ИГА <b>М.4</b> (в ЗЕТ)	20-25	21	Раздел VI ФГОС ВПО	Нет
6	Общий объем учебной нагрузки по циклу факультативных дисциплин (ЗЕТ)	Не более 10 ЗЕТ	5	Раздел VII ФГОС ВПО	Нет
7	Максимальное количество экзаменов в учебном году:				
	1 курс	не более 10	6	-	Нет
	2 курс	не более 10	1	-	Нет
	Максимальное количество зачетов в учебном году:				
	1 курс	не более 12	11	-	нет
	2 курс	не более 12	6	-	нет
8	Количество каникулярных недель в уч.г., нед.:				
	1 курс	от 7 до 10, Раздел VII ФГОС ВПО	10	-	
	2 курс	от 7 до 10	10	-	
	Количество каникулярных недель в зимний период, нед.:				
	1 курс	2 нед, Раздел VII ФГОС ВПО	2	-	
	2 курс	2 нед.	2	-	
9	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, %	Раздел VII ФГОС ВПО	41		
10	Удельный вес занятий лекционного типа, %	Раздел VII ФГОС ВПО	47		
11	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, %	Раздел VII ФГОС ВПО	60		

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (011200.68)	По плану	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
12	Максимальная аудиторная нагрузка, час	Раздел VII ФГОС ВПО	32		
13	Максимальный объем учебной нагрузки в недели (аудиторная и самостоятельная), час	Раздел VII ФГОС ВПО, не более 54 час.	54		

**Выводы:** Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения, объем учебной нагрузки по циклам дисциплин **соответствует** требованиям ФГОС ВПО (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 ФГОС.

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

В рамках подготовки магистров по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование 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.

### 3.3. Результаты освоения основной образовательной программы

Студенты Института физики ориентированы преподавателями на использование в процессе обучения Интернет-ресурсов, в т.ч. электронных баз данных: ScienceDirect, JSTOR, Oxford Journals, Cambridge Journals, НЭБ, East View, Springer Link, SAGE Journals Online, Интегрум, Ebrary, Springer Books, Электронно-библиотечная система Издательства «Лань», Научная библиотека им.И.Н.Лобачевского

Используются также и активные методы обучения: дискуссии, диспуты, презентации, а также методы, основанные на изучении практики — case studies, самостоятельная работа студентов на научных приборах, выступление на научном семинаре, посещение и выступление на научных конференциях. Все это является, в том числе, формами и методами активизации познавательной деятельности студентов и организации их самостоятельной, научно-исследовательской работы. Эффективность данных методов для направления подготовки физики высока и не вызывает сомнений.

Институт физики разрабатывает и утверждает основную образовательную программу для подготовки специалиста на основе ФГОС ВПО. По всем дисциплинам и практикам, включенным в учебный план, в случае их успешного прохождения выставляется итоговая оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено».

#### 3.3.1. Содержание и уровень курсовых работ

*Курсовые работы учебным планом не предусмотрены*

#### 3.3.2. Организация практик

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Согласно ФГОС ВПО подготовка магистра 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» предполагает прохождение практик: научно-педагогическая практика, научно-исследовательская практика, научно-исследовательская работа.

Проведение практик регламентировано «Положением о порядке проведения практик студентов».

Целью научно-педагогической практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация профессиональных знаний, получение представления о возможных карьерных траекториях выпускника. Педагогический уклон практики реализуется путем привлечения магистров к работе со студентами при проведении аудиторных занятий и полевых учебных практик, что помогает приобретать и развивать организаторские, коммуникационные и лидерские способности. Общая продолжительность научно-педагогической практики определяется ФГОС ВПО и составляет 4 недели. Итоговый контроль практики осуществляется в форме зачёта.

Целью Научно-исследовательская практика является анализ и обобщение научного и практического материала для подготовки и написания выпускной квалификационной работы. В соответствии с видами и задачами научно-профессиональной деятельности, практика может заключаться в изучении средств измерений, методики и технологии полевых геодезических работ, участии в обработке полевой геодезической информации, приобретении навыков оценки эффективности исследований на конкретных примерах при решении различных геодезических проблем. Задачей практики является также сбор геодезических материалов для написания выпускной квалификационной работы (ВКР). При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой работы и проведены специальные (лабораторные) измерения, исследования, вычисления.

Общая продолжительность Научно-исследовательской практики 8 недель. Итогом практики становится готовая для включения в состав выпускной квалификационной работы практическая часть.

Студенты Института физики, обучающиеся в магистратуре 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», в основном проходят практику на базе геодезических организаций Казани, Республики Татарстан и РФ. Для проведения производственной практики заключаются долгосрочные и индивидуальные договора и с геодезическими компаниями и организациями (ЗАО «Транспроект», ООО ПФК «ТЕРРА», ООО «СоюзСтройГеодезия», ОАО «ТНГ-груп» ООО «Геоцентр», НГДУ ОАО «ТАТНЕФТЬ», ТГРУ ОАО «Татнефть», ООО «Растр», ГУП «Татинвестгражданпроект», ООО «Земельные ресурсы», РКЦ «Земля», НПЦ «Мосты и водоотводы», ООО «НПФ «Каздорпроект», ФГУП «Ростехинвентаризация», «Центр экспертиз и испытаний в строительстве», и др).

На кафедрах имеются программы практик, которые разработаны в соответствии с видом, объектом и областью профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВПО.

Магистры набора 2013 г. пока не проходили практики и поэтому отчеты их анализ отсутствуют.

**Выводы:** Программы практик соответствует требованиям ФГОС ВПО.

### **3.4. Требования к учебно-методическому обеспечению**

Для каждой ООП соответствует 100% обеспечение учебно-методической документацией. Структура и содержание ООП утверждена «Положением об основной образовательной программе ФГАОУ ВПО КФУ» (№0.1.1.56-06/2/12 от 23.01.2012 г.):

Реализация образовательной программы подготовки магистров по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» базируется на утвержденном учебном

плане. Учебный план включает в себя график учебного процесса и план учебного процесса, содержащий перечень учебных дисциплин, время, период и логическую последовательность их изучения, виды занятий и учебных практик, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации.

Планирование учебного процесса осуществляется в целях обеспечения полного и качественного выполнения учебных планов и программ и базируется на следующих исходных данных:

- графике учебного процесса, который определяет сроки теоретического обучения, экзаменационных сессий и каникул, учебной практики и т.д.;
- тематических планах учебных дисциплин, разрабатываемых на весь период обучения и актуализируемых с учетом требований академической и профессиональной среды;
- календарном плане учебной дисциплины, определяющим последовательность проведения конкретных видов учебных занятий по каждой теме, отводимое на них время, который разрабатывается преподавателям и утверждается кафедрой;
- годовым индивидуальным планом преподавателя, включающим учебную нагрузку;
- распорядком дня, определяющим время начала и окончания занятий;
- аудиторным фондом, имеющимся в распоряжении факультета.

Учебный план подготовки магистров по направлению физика включает в себя следующие элементы:

- учебные дисциплины;
- научно-исследовательский семинар;
- научно-исследовательскую и научно- производственную практику, (педагогическую);
- выпускную квалификационную работу;

Учебные дисциплины подразделяются на следующие виды:

- базовые (обязательные) дисциплины
- дисциплины по выбору
- практики.

В требовании стандарта высшего образования акцентировано внимание на использование активных занятий в учебном процессе, на увеличение времени на самостоятельную работу с использованием современных информационных технологий. В Институте физики большое внимание уделяется созданию индивидуальной образовательной траектории студента. Часть занятий проводится с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм с использованием современных мультимедийных технологий, демонстрацией современных геодезических технологий.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных ученых, мастер-классы экспертов и специалистов, руководители геодезических производств. В соответствии со стандартом, треть дисциплин в вариативной части учебного плана направления 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» является дисциплинами по выбору. Это дает возможность студентам выбирать курсы в соответствии с их индивидуальными и профессиональными предпочтениями. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории студент может получить консультацию по выбору дисциплин и их влиянию на будущую профессию. Такие консультации проводятся как для группы, так и индивидуально.

**Выводы:** Преподаватели, осуществляющие обучение по программе обучения магистров по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», ведут занятия в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к качественному высшему образованию, применяют активные и интерактивные формы обучения.

## 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). 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.

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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 выпускных квалификационных работ.

Самостоятельная работа составляет существенную часть времени, отведенного студенту на образовательный процесс, о чем свидетельствует и доля аудиторной нагрузки, не превышающая 30%, 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.

**Выводы:** Учебный процесс по программе обучения магистров по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» организован в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к качественному высшему образованию.

## 4.2. Системы контроля

### 4.2.1. Текущий и промежуточный контроль

Контроль знаний студентов до окончания теоретического обучения разделяется на:

- текущий,
- промежуточный,
- итоговый.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Формами текущего контроля знаний являются домашние задания, контрольные и самостоятельные работы, рефераты, коллоквиумы, лабораторные работы 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.

### **4.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников**

Итоговая государственная аттестация магистра предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) (далее – ВКР) для установления уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к решению профессиональных задач.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) представляет собой законченную разработку, в которой на основе профессионально ориентированной теоретической подготовкой решаются конкретные практические задачи, предусмотренные квалификацией и профессиональным предназначением специалиста в соответствии с ФГОС ВПО.

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

- Регламент об итоговой государственной аттестации выпускников;
- Список председателей ГАК, утвержденный Министерством образования и науки РФ;
- Состав ГАК, утвержденный ректором;
- Программы итоговой государственной аттестации;
- Приказы об утверждении тем выпускных квалификационных работ
- Протоколы заседаний государственных аттестационных комиссий;
- Расписание итоговой государственной аттестации и др.

Государственную аттестационную комиссию аттестационную комиссию (далее – ГАК) возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность всех экзаменационных комиссий, входящих в ее состав, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГАК утверждается Министерством образования РФ. Кандидатуры председателей ГАК из числа лиц, не работающих в университете (доктора наук, профессора соответствующего профиля, а при их отсутствии – кандидаты наук или крупные специалисты предприятий, организаций, учреждений, являющихся потребителями кадров данного профиля) вносятся на рассмотрение Ученого совета КФУ Учеными советами структурных подразделений в ноябре–декабре текущего учебного года. Состав ГАК по каждой основной образовательной программе высшего образования формируется после утверждения председателя государственной аттестационной комиссии. Комиссии формируются из научно-педагогического персонала университета, а также лиц приглашаемых из сторонних организаций: авторитетных специалистов предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных сотрудников других образовательных организаций или научных учреждений. Состав комиссий утверждается приказом ректором университета. Предложения по составу комиссий представляет директор

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

института. ГАК действуют в течение одного календарного года. Для ведения документации приказом ректора назначается технический секретарь комиссии, который обеспечивает исполнение графика работы комиссии, явку членов комиссии, представляет председателям ГАК комплект документов по проведению итогового аттестационного испытания, подготавливает необходимые материалы для работы комиссии и ведет протоколы заседания.

Защита ВКР по направлениям проводится в устной форме. Это завершающий этап профессионального образования данной ступени образования. Приказом по Институту за студентом-выпускником закрепляется тема выпускной квалификационной работы, научный руководитель и рецензент. Тематика выпускных квалификационных работ каждый год утверждается на заседаниях кафедр, темы ВКР уникальны и из года в год не повторяются.

Каждая квалификационная работа на этапе защиты сопровождается отзывом научного руководителя и рецензента. Выпускающая кафедра организует предзащиту работ и дает заключение о допуске работы к защите. Рецензентами ВКР являются сторонние сотрудники/преподаватели других институтов/учреждений. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются с учетом действующего Регламента «Об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений» и Методическими рекомендациями «О выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров и специалистов», разработанными на выпускающей кафедре.

Решение ГАК об итоговой оценке выпускной квалификационной работы основывается на оценках: научного руководителя за работу, учитывающего её теоретическую и практическую значимость; рецензента за работу в целом; членов ГАК за содержание работы, её защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента и научного руководителя.

По итогам защит аттестационная комиссия составляет протокол защиты выпускных квалификационных работ, в котором описывается процедура защит, оценивается актуальность тематик ВКР, сложность представленных работ, отражаются основные итоги.

**Выводы:** *Документы, регламентирующие порядок проведения и содержание итоговой аттестации выпускников, разработаны в полном объеме в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.*

*Анализ тематики и содержания выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование произвести не представляется возможным в силу того, что по данному направлению еще не было произведено ни одного выпуска.*

#### **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.

Студенты-геодезисты, как правило, трудоустраиваются по специальности ещё будучи старшекурсниками. Судя по опыту трудоустройства выпускников ООП специалитета «Астрономогеодезия», подавляющее большинство их трудоустраивается по специальности уже в первые месяцы после окончания обучения. С рядом организаций (ОАО «Татнефть», ОАО «ТНГрупп» и др.) практикуется заключение двухсторонних договоров о будущем трудоустройстве.

При выборе места работы студенты и выпускники ориентируются как на собственные силы и возможности, так и прибегают к помощи преподавателей. Благодаря организации разнообразных мероприятий (встреч с работодателями, дней карьеры, презентаций, курсов



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

лекций, ярмарок вакансий, форумов работодателей, мастер-классов и пр.) с участием представителей бизнеса студенты получают широкие возможности по поиску наилучшего варианта трудоустройства.

Выпускники по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» (профиль «Космическая геодезия и навигация») предназначены для осуществления профессиональной деятельности в организациях и учреждениях, занимающихся топографо-геодезическими, картографическими, землеустроительными, кадастровыми и маркшейдерскими работами с применением результатов космической деятельности (аэрогеодезические предприятия и компании, проектно-изыскательские и научно-исследовательские организации, проектно-конструкторские бюро, землеустроительные организации, кадастровые бюро, БТИ, строительные организации, предприятия по разведке, поиску и добыче полезных ископаемых).

Программа подготовки по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» (профиль «Космическая геодезия и навигация») нацелена на удовлетворение потребности регионального и российского рынка в специалистах, имеющих фундаментальные знания в области геодезии, картографии, математики, современных космических, электронно-оптических и геоинформационных технологий, владеющих иностранными языком, имеющих широкий набор профессиональных инженерных умений и навыков приближенных к их будущей деятельности. Обучающиеся по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» (профиль «Космическая геодезия и навигация») готовятся к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологическая, проектно-изыскательская, организационно-управленческая, научно-исследовательская. Конкретные виды профессиональной деятельности определяются образовательной организацией совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками и работодателями.

Выпускник по данному направлению должен обладать следующими компетенциями: универсальными (общенаучными и инструментальными) и профессиональными (быть способным осуществлять производственную, научно-исследовательскую, управленческую и педагогическую деятельность в сфере высшей геодезии, дистанционного зондирования Земли, космической геодезии и геоинформатики). Выпускник Института физики по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» (профиль «Космическая геодезия и навигация») будет востребован в областях инженерно-геодезических изысканий и проектирования, координатно-временного обеспечения потребителей, осуществления геодезического и дистанционного (орбитального) мониторинга природных и антропогенных явлений и процессов, создание и обеспечение функционирования инфраструктуры пространственных данных и т.д. Вовлеченность студента Института физики в научную деятельность также позволят выпускнику в полной мере реализовать себя и в академической карьере. Так как первый выпуск магистров по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» состоится только в 2015 г., то отзывы от работодателей отсутствуют.

**Выводы:** *Выпускники Института физики по направлению 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование востребованы на рынке труда РФ 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 расчет 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.

Электронная библиотека включает в себя Электронные библиотечные системы, содержащие учебные, справочные и др. издания; электронные ресурсы локального, сетевого и удаленного доступа; виртуальные указатели, созданные в помощь учебному и научному процессам на основе электронного каталога и электронных ресурсов научной библиотеки; а также ссылки на свободные ресурсы Интернета, содержащие информацию по основным учебным дисциплинам.

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 так и фондами кафедры астрономии и космической геодезии.

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 физики.

Информация по обеспеченности библиотечными и иными информационными ресурсами образовательного процесса:

доступ к электронным ресурсам (полнотекстовым либо библиографическим) осуществляется на основании договоров с создателями информационных баз данных:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- Scopus - реферативная и наукометрическая электронная база данных и др.
- ГАРАНТ – информационно-правовая система
- Консультант Плюс - справочно-поисковая система законодательной информации
- подписка на печатные периодические издания: «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», «Геодезия и картография», «Геопрофи».

**Выводы:** Учебный процесс укомплектован основной и дополнительной литературой в полной мере согласно ФГОС.

### 5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры

Таблица 2

Сведения о монографиях (по профилю ООП)

№	Год	Автор(ы)	Название работы	Тираж	Объем,	Издатель
---	-----	----------	-----------------	-------	--------	----------

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					п.л.	
1	2	3	4	5	6	7
1	2012	Под ред. Сахибуллина Н.А.	Astronomical researches in Kazan: last and future	300	5.5	КФУ
2	2010	Под ред. Сахибуллина Н.А.	История астрономии в Казани (коллективная монография)	250	28.4	КГУ

*Примечание: Указываются только монографии, хотя бы один из авторов которых является (или являлся на момент издания монографии) штатным сотрудником выпускающей кафедры.*

*Здесь и далее под штатными сотрудниками понимаются собственно штатные преподаватели кафедры и внутренние совместители по кафедре.*

Таблица 3

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

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2013	Белов И.Ю., Загреддинов Р.В., Кашеев Р.А.	Современная концепция геодезического обеспечения РФ и создание опорных геодезических сетей с помощью глобальных навигационных спутниковых систем	Уч.-метод. пособие		200	3.4	КФУ
2	2013	Комаров Р.В., Сапронов А.Е.	Классические методы создания обоснования и топографической съемки современными геодезическими инструментами	Уч.-метод. пособие		200	5.1	КФУ
3	2011	Шиманская Н.Н.	Инженерная графика: лабораторный практикум	Уч.-метод. пособие		20	3.4	КФУ
4	2010	Кондратьева Е.Д., Менжевицкий В.С., мульткаманов Г.Д.	Информатика. Методические указания к лабораторным работам	Уч.-метод. пособие		100	5,6	КГУ
5	2009	Белов И.Ю.	Физические основы оптической дальнометрии.	Учебное пособие		Эл.ресурс	4.3	КГУ
6	2005	Загреддинов Р.В., Ишмухаметова (Соколова) М.Г., Менжевицкий В.С., Н.В.Мезрина	Руководство к полевой геодезической практике.	Учебное пособие		100	4	КГУ
7	2005	Минсафин Г.З.	Картографо-	Учебное		50	4.4	КГУ

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			геодезическое обеспечение земельного кадастра. Часть 1. Содержание и порядок выполнения кадастровых работ.	пособие				
8	2008	Минсафин Г.З.	Картографо-геодезическое обеспечение кадастра недвижимости. Часть 1. Ведение государственного кадастра недвижимости	Учебное пособие		Эл.ресурс	71с	КГУ
9	2008	Минсафин Г.З.	Картографо-геодезическое обеспечение кадастра недвижимости. Часть 2. Кадастровая деятельность	Учебное пособие		Эл.ресурс	62с	КГУ
10	2009	Минсафин Г.З.	Правила оформления межевого плана.	Учебное пособие		Эл.ресурс	153 слайда	КГУ
11	2009	Ибрагимов Л.Г., Минсафин Г.З	Оценка и кадастровый учет земельных участков в городах	Учебное пособие		100	192с	КГУ
12	2008	Ишмухаметова (Соколова) М.Г.	Теория обработки геодезических измерений	Учебное пособие		50	3	КГУ
13	2009	Безменов В.М.	Фотограмметрия. Построение и уравнивание аналитической фототриангуляции.	Учебное пособие		50	5.2	КГУ
14	2005	Кашеев Р.А.	Дифференциальные методы динамической космической геодезии. Часть 1. Метод межспутникового слежения.	Учебное пособие		40	2.6	КГУ
15	2006	Кашеев Р.А.	Дифференциальные методы динамической космической геодезии. Часть 2. Метод спутниковой градиентометрии	Учебное пособие		40	2.5	КГУ

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

*Примечание: Указываются только те учебники и учебные пособия с грифом, хотя бы один из авторов которых является (или являлся на момент издания работы) штатным сотрудником выпускающей кафедры.*

*Данные по учебникам и учебным пособиям указываются с разделением по видам грифа работы. При наличии другого грифа или его отсутствии в графе «Гриф» ставится прочерк.*

*Гриф Минобробразования России — присвоенная учебному пособию Минобробразованием России и вынесенная на его титульный лист одна из двух формулировок: «Допущено в качестве ...» или «Рекомендовано в качестве». Гриф Минобробразования присваивается учебнику приказом за подписью Заместителя министра. Гриф Минобробразования означает соответствие пособия всем требованиям Государственного образовательного стандарта. Гриф «Допущено...» присваивается впервые издаваемым учебникам, гриф «Рекомендовано» — при последующем переиздании учебников, имеющих гриф «Допущено...» и прошедших апробацию в соответствующих образовательных учреждениях. Для получения грифа необходимо обратиться в Департамент образовательных стандартов и программ Минобробразования России, который направит пособие на соответствующую экспертизу.*

*Гриф УМО — присвоенная учебному пособию и вынесенная на его титульный лист формулировка Учебно-методического объединения высших учебных заведений в соответствующей области образования о допустимости или рекомендации использования пособия. Перечни УМО вузов РФ утверждены приказами Минобробразования России:*

*Гриф НМС — присвоенная учебному пособию и вынесенная на его титульный лист формулировка Научно-методического совета Минобробразования России по соответствующей дисциплине или тематике о допустимости или рекомендации использования пособия. Перечни НМС утверждены приказами Минобробразования России.*

**Выводы:** *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/факультета, 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.*

## РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

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 магистратуре физика 100%. Процент штатных ППС составляет 93%, доля преподавателей с учёной степенью доктора наук – 53%, 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 магистров, 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 30% штатных преподавателей кафедры ежегодно осуществляют повышение квалификации, 100% - один раз в три года, (включая стажировки в зарубежных университетах, а также языковую подготовку в сертифицированных) 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/факультете 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.

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.

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 120100.68 Геодезия и дистанционное зондирование не менее 70%. Процент штатных ППС составляет 95%, доля преподавателей с учёной степенью доктора наук – 18%, 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). 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.

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 курсы повышения квалификации**

Таблица 4

№	ФИО преподавателя	Вид повышения квалификации	Название	Место проведения
1	2	3	4	5
1	Загреддинов Р.В.	обучение	Trimble Geospatial Technology Training,	Учебный центр Trimble, Raunheim, Germany , 2013,
2	Комаров Р.В.	обучение	Trimble Geospatial Technology Training	Учебный центр Trimble, Raunheim, Germany , 2013
3	Комаров Р.В.	дистанционное обучение	Обработка геодезических измерений и технологии создания цифровой модели местности в программных продуктах CREDO	Москва АНО «Центр дополнительного образования «КРЕДО-образование»

В Институте распространена практика привлечения к обеспечению учебного процесса ведущих практиков по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование». Так, к примеру, в качестве внешнего совместителя проводит занятия Белов И.Ю. ( основное место работы – ООО «ТНГ-Казаньгеофизика»). Он читает курсы - Геодезическая астрономия, Геодезическое инструментоведение, Геоинформационные системы и технологии.

*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 магистров по направлению Геодезия и дистанционное зондирование. В подготовке магистров принимают участие высококвалифицированные преподаватели, учебный процесс основывается на достаточной материально-технической и финансовой базе. В подготовке используются современные информационные технологии.*

## РАЗДЕЛ 7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

### 7.1. Сведения об академической мобильности студентов

Под международной академической мобильностью студентов понимается возможность получения студентами образования вне КФУ, при условии зачета в КФУ зачетных единиц, полученных в зарубежном университете. В зависимости от продолжительности обучения международная академическая мобильность студентов подразделяется на краткосрочную (*не более полутора месяцев*) и долгосрочную (*более 1,5 месяцев*).

Целями международной академической мобильности студентов являются интеграция студентов в международное научное пространство, знакомство с передовыми методами научных исследований.

### 7.2. Академическая мобильность ППС

Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий подготовку студентов по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование», также имеет широкие возможности по участию в международной академической мобильности. Преподаватели принимают участие в международных конференциях, летних школах, а также проходят стажировки в профильных организациях за рубежом: в 2013 году прошли стажировку за рубежом 2 преподавателей кафедры: Загретдинов Р.В., Комаров Р.В.

В 2013 г. к учебному процессу профессора зарубежных университетов-партнеров не привлекались.

***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 физики активно повышают свою квалификацию в зарубежных университетах. Установлены партнерские отношения с университетом Карлсруэ (Германия).*

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



## РАЗДЕЛ 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Научные направления (научные школы) выпускающей кафедры по реализации ООП

Таблица 5

№	Название научного направления (научной школы)	Код	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
				докторских	кандидатских			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	«Исследование координатно-временных проблем астрономии и геодезии»		Кашеев Р.А., Загретдинов Р.В., Безменов В.М., Комаров Р.В., Соколова М.Г.	-	-	1	2011 - 4 2012 - 2 2013 - 3	
	« Сложные астрофизические системы и фундаментальные поля во Вселенной: теория, космические и наземные технологии наблюдений»		Сахибуллин Н.А., Бикмаев И.Ф., Шиманский В.В., Шиманская Н.Н., Жуков Г.В., Жучков Р.Я., Менжевицкий В.С.	-	-	3	2011 - 11 2012 - 9 2013 - 19	

*Примечание: Указываются научные школы, направление которых соответствует профилю специальности (направлению подготовки), а ведущий ученый является штатным сотрудником выпускающей кафедры.*

*Научная школа — это четко выраженное направление активных научных исследований, результаты которых представлены и опубликованы в виде защищенных кандидатских и докторских диссертаций, монографий, учебников, ряда статей, выступлений, возглавляемое признанным специалистом в данной области — кандидатом или доктором наук, под руководством которого по темам данного направления ведется подготовка специалистов по программам послевузовского профессионального образования и кадров высшей квалификации*

### 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	Кашеев Р.А.	Геодинамические исследования в регионе Поволжья по результатам	прикладные	Минобнауки	350 т.руб	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			ГЛОНАСС и GPS измерений				
2	2011	Загркtdино в Р.В.	Система бюджетного высокоточного спутникового геодезического мониторинга	прикладны е	средства хоздоговоров	500 т..руб.	
3	2012-13	Комаров Р.В.	Изучение влияния техногенных процессов на функционирование сложных подземных сооружений, на примере строящегося многофункционального комплекса по ул. Петербургская, д.14, г.Казань и станции пл.Тукая Казанского метрополитена.	прикладны е	сСредства хоздоговоров	450 т..руб.	
4	2012-13	Сахибуллин Н.А.	«Наблюдения и анализ объектов и структуры Вселенной с применением наземных и космических технологий», № 2.1968.2011	Фундаментальная	Минобнауки	6000 т.руб.	
5	2010-2012	Сахибуллин Н.А.	"Исследование фундаментальных параметров и химического состава звезд методами моделирования оптического излучения"	Фундаментальная	РФФИ	1525 т.руб.	
6	2013-2014	Сахибуллин Н.А.	"Изучение физики и эволюции одиночных звезд и звездных систем"	Фундаментальная	РФФИ	1068 т.руб.	
7	2010-2011	Шиманский В.В.	"Исследование тесных двойных систем с источниками рентгеновского и ультрафиолетового излучения"	Фундаментальная	РФФИ	500 т. руб.	
8	2012-2014	Шиманский В.В.	" Исследование физики и эволюции кратных и двойных звезд с релятивистскими компонентами"	фундаментальная	РФФИ	2400 т. руб	

*Примечание: Приводятся сведения по НИР, выполненной (полностью или отдельные этапы на текущий момент) штатными сотрудниками выпускающей кафедры.*

*В столбце 5 указывается один из 3 возможных вида исследований: фундаментальные, прикладные и разработки.*

*В столбце 6 указывается один из 10 возможных источников финансирования: средства Минобразования; средства Минпромнауки; средства других министерств; средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.); средства субъектов Российской Федерации, местных бюджетов; средства хоздоговоров; средства зарубежных контрактов и грантов; средства из других источников.*

### **8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР**

Преподаватели и студенты Института физики активно занимаются научно-исследовательской работой, представляют результаты своей работы в монографиях, научных статьях, на конференциях, симпозиумах краевого, всероссийского и международного масштаба.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

В 2013 г. ППС и студенты кафедры астрономии и космической геодезии выступили с докладами на:

Международных конференциях:

- Вторая Международная конференция «Актуальные вопросы геодезии и геоинформационных систем». 6 сентября 2013, Казань.

Кащеев Р.А. "Научные исследования и подготовка геодезических кадров в К(П)ФУ"

Загретдинов Р.В. "Проект M-GEX и перспективы ГНСС"

Комаров Р.В., Загретдинов Р.В., Сапронов А.Е., Бахтияров Е.А. "технологии высокоточного мониторинга на нефтяных месторождениях"

Всероссийских конференциях:

- Пятая Всероссийская конференция «Фундаментальное и прикладное координатно-временное и навигационное обеспечение». 15-19 апреля 2013, С.-Петербург.

Кащеев Р.А., Загретдинов Р.В., Комаров Р.В., Нефедьев Ю.А., Шерстюков О.Н. "Научно-образовательные проекты Казанского (Приволжского) федерального университета в области применения технологий КВНО".

Бикмаев, И.Ф., Хамитов И.М., Гумеров Р.И. "Оптические наблюдения астероида Апофис на 1.5-м телескопе РТТ-150 в 2013 г."

- Всероссийская астрономическая конференция (ВАК-2013) "Многоликая Вселенная", г. Санкт-Петербург, 23-27 сентября 2013.

Бикмаев И.Ф., Сахибуллин Н.А., Иртуганов Э.Н., Жучков Р.Я., Мельников С.С., Галлеев А.И., Николаева Е.А. "Спектроскопические оценки масс компактных источников ИНТЕГРАЛа в двойных системах IGR J17544-2619 и IGR J21343+4738 по наблюдениям на РТТ-150"

Галеев А.И., Аринин М.А., Хамитов И.М. "Определение физических параметров одиночных и двойных астероидов".

Другие научные мероприятия:

- Итоговая научная конференция КФУ, г. Казань, 24 января 2013 г.

**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 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.

Институт физики 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 Core, объединенными во внутривузовскую единую локальную сеть с выходом в Интернет и установленным необходимым и специальным программным обеспечением. Институт физики является подписчиком Microsoft DreamSpark.
- 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)
  - математических расчётов Mathematica
  - программирования Microsoft Visual Studio.

Преподаватели эффективно используют возможности мультимедийного оборудования: демонстрируют фильмы, сопровождают выступления презентациями.

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
Учебная лаборатория «Электронная геодезия» аудитории 111 каф. Астр. и к. г.	Точка доступа – 1шт. Доска интерактив.78" OOMO OWB200 – 1шт. Кронштейн HDW 100A – 1шт. Панель интеракт.17" OOMO OIT300 LCD – 1шт. Панель плазм.Samsung PS59D6900DS – 1шт. Проектор BENO MX 880 UST – 1шт. Усилител.-распределитель Kramer VP-200 – 1шт. Ноутбук TMP653-M C15-3230M – 17шт.	1 1 1 1 1 1 1 17
Кабинет геодезии	Теодолит оптический ADA PROF-X6 – 10шт.	10



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Ноутбук acer Aspire 3003LC,15" XGA – 1шт.	1
	Принтер лазерный HP – 1шт.	1
	Монитор NEC AccuSYNC – 1шт.	1
	Системный блок Athlon – 1шт.	1
	Монитор 15 Самсунг – 1шт.	1
	Оверхед-проектор – 1шт.	1
	Экран на триноге – 1шт.	1
	Монитор 17" PLUS MP 793 серебристый – 1шт.	1
	ПРИНТЕР HP LJ1150 – 1шт.	1
	Сканер ScanJet 3770 – 1шт.	1

**Вывод:** В целом, материально-техническая база соответствует требованиям ФГОС ВПО. Единственным недостатком является нехватка аудиторных и кафедральных площадей. В остальном состояние 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.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Казанский федеральный университет регулярно приобретает доступ к электронным ресурсам ведущих зарубежных и отечественных издательств и агрегаторов (электронная библиотека 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



Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

«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»; 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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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 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.

## РАЗДЕЛ 11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

На выпускающей кафедре астрономии и космической геодезии Казанского федерального университета в течение многих лет выполняются работы по решению актуальных проблем координатно-временного обеспечения, космической геодезии, геодинамики, планетной геодезии и гравиметрии, а также обработки материалов дистанционного зондирования Земли, которыми руководят д.ф.-м.н., проф. Р.А.Кашеев, к.ф.-м.н., доц. Р.В.Загреддинов, к.т.н., доц. В.М.Безменов, ст. преп. Р.Р.Назаров.

На кафедре функционирует постоянно действующая базовая ГЛОНАСС/GPS спутниковая станция KAZN, предназначенная для решения учебных и исследовательских задач. Эта станция привязана к пунктам международной геодезической сети IGS (International GNSS Service), а также к пунктам ФАГС. С 2006 года на пункте KAZN круглосуточно ведется сбор данных со спутников ГЛОНАСС и GPS. Показательно, что пункт KAZN стал единственной российской станцией из 75 станций планеты, участвовавших в авторитетном международном проекте M-GEX, который был реализован международной службой IGS в 2013 году.

Благодаря реализации Программы развития, в настоящий момент Казанский федеральный университет располагает новейшим высокоточным геодезическим оборудованием и программными средствами обработки наблюдательной информации, имеет лицензии на специализированное программное обеспечение геодезического мониторинга BERNES (Швейцария), GOCA (Германия) и GAMIT/GLOBK (США), позволяющее получать прецизионные решения геодинимического класса для базовых векторов на больших и малых расстояниях, а также лицензии на осуществление геодезической деятельности и космической деятельности. В 2013 году Казанский университет подписал Протокол о намерениях сотрудничества в образовательной и исследовательской деятельности со своим давним партнером – американской компанией TRIMBL EXPORT LTD, являющейся одним из мировых лидеров в сфере создания и применения новейших наземных и космических средств высокоточного координатно-временного, геодезического и навигационного обеспечения.

Весьма важно, что в интересах устойчивого развития отраслей экономики Татарстана при методической помощи и участии преподавателей, выпускников и студентов кафедры астрономии и космической геодезии КФУ в РТ развернуты и успешно функционируют стационарные базовые спутниковые станции в различных нефтегазодобывающих, земельно-кадастровых и геологоразведочных организациях (Казань, Нижнекамск, Набережные Челны, Азнакаево, Альметьевск, Камские Поляны, Буинск и др.), а также стационарные станции республиканской опорной референцной спутниковой сети. В 2013 году силами сотрудников и студентов кафедры и малого инновационного предприятия «НПК Геополигон КФУ» выполнялись работы по реализуемому с 2011 года проекту геодинимического ГНС-мониторинга Ашальчинского месторождения сверхвязких нефтей, которое разрабатывается посредством технологии горизонтального бурения.

Резолюция состоявшейся 15-19 апреля 2013 г. в г. Санкт-Петербурге в Институте прикладной астрономии Российской академии наук (ИПА РАН) пятой Всероссийской конференции «Фундаментальное и прикладное координатно-временное и навигационное обеспечение» (КВНО-2013) «высоко оценивает вклад Казанского (Приволжского) федерального университета в развитие образовательных программ подготовки специалистов по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование».

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование», реализуемого в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

## **РАЗДЕЛ 12. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Подготовка магистров по направлению 120100.68 «Геодезия и дистанционное зондирование» осуществляется в КФУ в Институте физики в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности. Структура основной образовательной программы соответствует стандарту. Учебный процесс по программе обучения магистров организован в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к качественному высшему образованию. Основная образовательная программа полностью обеспечена научно-педагогическими кадрами. Учебный процесс укомплектован основной и дополнительной литературой. Материально-техническая база соответствует требованиям ФГОС ВПО.

Программа 120100.68 по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование» соответствует содержанию и качеству подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВПО;

Существуют все достаточные условия реализации профессиональной образовательной программы;

Программа готова к внешней экспертизе.