МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

НАБЕРЕЖНО

ЧЕЛНИНСКИЙ

(ФИЛИАЛ)

КФУ

(ОП)

КФУ

(ОП)

ОТЧЕТ

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

151000.62 «Технологические машины и оборудование»

Шифр и наименование образовательной программы бакалавр

Оакалавр

Квалификация (степень) выпускника

реализуемая в ФГАОУ ВПО КФУ на основании 151000 «Технологические машины и оборудование»

наименование и реквизиты ФГОС ВПО

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

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

Председатель комиссии:	М.М. Ганиев
Заведующий отделением	И.Х. Исрафилов
AN	(Ф.И.О.)
Члены комиссии:	
Зам. директора по ОД	Р.А. Бикулов
	(Ф.И.О.)
Начальник УМУ	Д.М. Лысанов
	(Ф.И.О.)
Зав. кафедрой	И.Х. Исрафилов (Ф.И.О.)
Представитель от работодателей:	1
Технический директор ЗАО «Челны-	
Хлеб»	Гайфуллин Р.Х.
TEXTURE MONOGO	(Ф.И.О.)
Исполнитель Исполнитель Исполнитель	/ <u>Гайсин И.А., Галиакбаров А.Т.</u> / (Ф.И.О)

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"	
РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ	5
ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
1.1. Общая информация	5
1.1.1. Контактные данные	5
1.1.2. Сведения об учредителях образовательной организации	6
РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
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	8
программе	
2.2.2. Общие сведения о приеме абитуриентов	9
2.2.3. Распределение численности студентов вуза, обучающихся по образовательной	10
программе по очной форме обучения, прошедших обучение в других вузах	
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
РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	14
ПРОГРАММЫ	
3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации	14
образовательной программы	
3.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса оборудованными	78
учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами	
физической культуры и спорта (включая открытые спортивные сооружения),	
специализированными площадками, базами практик по образовательной программе	
3.3. Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы	94
3.3.1. Сведения об электронной библиотеке	94
3.3.2. Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных	95
ресурсах по образовательной программе	105
3.3.3. Обеспечение дисциплин (модулей) в образовательной программе, изучаемых с	127
использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	400
РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ	128
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	120
4.1. Сведения о результатах промежуточной аттестации знаний студентов по	128
дисциплинам образовательной программы	125
4.2. Сведения о результатах научно-исследовательской работы обучающихся по	135
образовательной программе	127
4.3. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной	137
программе ЧАСТЬ II	
РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	138
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	138
1.1. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной	138
т.т. тын ты и достато шость пормативной и организационно-распорядительной	150

документации по организации и ведению учеоно-методическои и научнои раооты	
1.2. Перечень документации подразделений по организации учебно-воспитательного	142
процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при	
реализации ООП ВПО	
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	146
РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	147
3.1. Обязательный минимум содержания ООП	147
3.2. Сроки освоения ООП	148
3.3. Результаты освоения основной образовательной программы	152
3.3.1. Содержание и уровень курсовых работ	152
3.3.2. Организация практик	153
3.4. Требования к учебно-методическому обеспечению	154
РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ	156
4.1. Балльно-рейтинговая система	156
4.2. Системы контроля	158
4.2.1. Диагностическое Интернет-тестирование студентов 1 курса	158
4.2.2. Текущий и промежуточный контроль	158
4.2.3. Федеральный Интернет-экзамен (ФЭПО)	158
4.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников	159
4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников	161
РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО	162
ПРОЦЕССА	
5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой	162
5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей	162
кафедры	
РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ	166
РАЗДЕЛ 7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ	171
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
7.1. Участие преподавателей и студентов в НИР	171
РАЗДЕЛ 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	172
РАЗДЕЛ 9. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ)	174
КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	
РАЗДЕЛ 10. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ	17 9
РЕАЛИЗАЦИИ ООП	
РАЗДЕЛ 11. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	180

ЧАСТЬ І 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	Федеральное государственное автономное образовательное
	деятельность	учреждение высшего профессионального образования
		«Казанский (Приволжский) федеральный университет
	Дата создания образовательной организации/филиала	1804 год
	Предыдущие наименования образовательной организации/филиала (за	ГОУ ВПО «Казанский государственный университет им. В.И.
	период реализации образовательной программы)	Ульянова-Ленина»
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Регион)	Республика Татарстан
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Город)	Казань
	Местонахождение образовательной организации/филиала (Улица, номер	Кремлевская, д.18
	дома)	
	Контактная информация организации/филиала (Регион)	(843) 233-71-09
	Контактная информация организации/филиала (Город)	
	Контактная информация организации/филиала (Улица, номер дома)	
	Контактная информация организации/филиала (контактные телефоны)	
	Контактная информация организации/филиала (факс)	(843) 292-44-48
	Контактная информация организации/филиала (адрес электронной почты)	<u>public.mail.@kpfu.ru</u>
	Контактная информация организации/филиала (адрес сайта)	<u>www.kpfu.ru</u>
	Уровни образования, образовательные программы, которые реализуются	Основное общее, среднее общее, среднее профессиональное
	образовательной организацией	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

1.1.2 Сведения об учредителях образовательной организации данные

No	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/	Бакалавриат
	специалитет/магистратура)	r
	Код образовательной программы (направления)	151000.62
		Технологические машины и
	Наименование образовательной программы (направления)	обоудование
	Дата утверждения образовательного стандарта в	09.11.2009 г.
	соответствии с которым реализуется образовательная	0,111,200,11
	программа	
	Наличие сетевой формы обучения (да/нет)	нет
	Наименования организаций, с которыми заключены	-
	договора по сетевой форме обучения (при наличии)	
	Реквизиты договоров с организациями, с которыми	-
	заключены договора по сетевой форме обучения (при	
	наличии)	
	Наличие кафедр и иных структурных подразделений,	нет
	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)	
	Наименования организаций, на базе которых созданы	-
	кафедры и иные структурные подразделения,	
	обеспечивающие практическую подготовку обучающихся	
	(если таковые имеются)	
	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)	
	Обучение на иностранном языке (указать на каком	-
	иностранном языке) (при наличии)	
	Применение дистанционных технологий (да/нет)	нет
	Применение электронного обучения (да/нет)	да

Данные верны, Руководитель структурного подразделения И.Х. Исрафилов

2.2 Сведения о контингенте обучающихся

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

No		Чис	Численность студентов по курсам					
№ строки		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	всего	15	11	8				34
02	В том числе по ускоренным программам							

Руководитель структурного подразделения	Данные верны, И.Х. Исрафилов
Начальник Управления кадров	(Шакирова Д.Ш.)

2.2.2 Общие сведения о приеме абитуриентов по образовательной программе

				в том числе	за счет средств		Средний миним	альный балл ЕГЭ*
№	Учебный год	Подано заявлений	Принято*	За счет бюджетных ассигнований	С полным возмещением стоимости обучения	В рамках целевого приема	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
	2008/2009							
	2009/2010							
	2010/2011							
	2011/2012	94	38	38	0	3	32,00	0,00
	2012/2013	133	33	32	1	0	47,33	46,33
	2013/2014	134	35	35	0	2	37,67	0,00

^{*-} для программ бакалавриата и программ специалитета

	Данные верны
Ответственный секретарь Приемной комиссии КФУ	(С.И.Ионенко

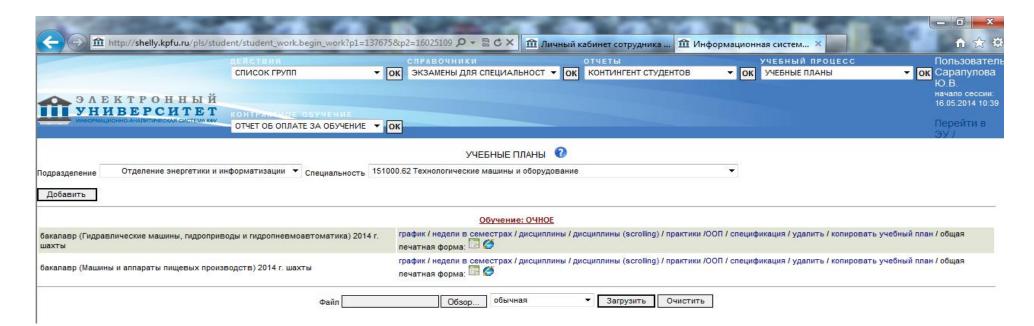
2.2.3 Распределение численности обучающихся по образовательной программе по очной форме обучения, прошедших обучение в других вузах

№ строки	Учебный год		учебном і естра (тр в зару	году, закан длитель	оошедших обу чивающемся ностью менее семес	в отчет стра (трі в зару	ном,
		в российских вузах	стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)	в российских вузах	стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)
1	2	3	4	5	6	7	8
01	2008/2009						
02	2009/2010						
03	2010/2011						
04	2011/2012						
05	2012/2013						
06	2013/2014						

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х. Исрафилов

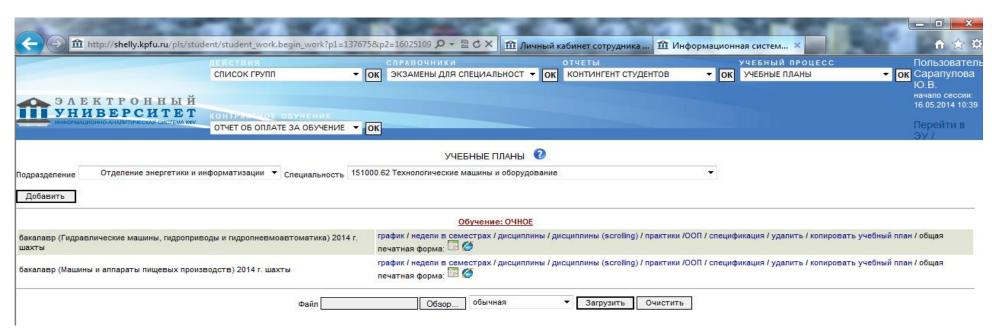
2.3 Содержание образовательной программы 2.3.1 Календарный учебный график

Отделение энергетики и информатизации // 151000.62 // Технологические машины и оборудование // бакалавр (Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика) // 2014



2.3.2 Учебный план

Отделение энергетики и информатизации // 151000.62 // Технологические машины и оборудование // бакалавр (Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика) // 2014



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	Производственная, квалификационная	ЗАО «Челныводоканал»	1.3.2.28.2.03-16.3 or 21.01.2014
2	Производственная, квалификационная	OOO «Челнылифт»	1181/169-01от 19.01.2004 бессрочно
3	Производственная, квалификационная	ОАО «Бугульминский ЭлектроНасосный Завод»	№ 1 от 14.02.2014
4	Производственная, квалификационная	ООО «ЖилЭнергоСервис»	01-11-01от 27.01.11 бессрочно
5	Производственная, квалификационная	ООО «Техприбор»	01-11-02 от 04.02.11 бессрочно
6	Производственная, квалификационная	ЗАО «ТАТПРОФ»	183/09-01 от 09.07.09 бессрочно
7	Производственная, квалификационная	ООО «Магнолия»	182/09-01 от 09.07.09 бессрочно
8	Производственная, квалификационная	Торгово-Промышленная Палата г.Наб.Челны и региона «Закамье»	159/08-01 от 27.11.08 бессрочно
9	Производственная, квалификационная	НТЦ и ТЦ ОАО «КамАЗ»	16.04.08 от 1702/45/07100-08 бессрочно
10	Производственная, квалификационная	OOO «Kopa»	185 от 10.04.07 бессрочно
11	Производственная, квалификационная	ОАО « ПО ЕлАЗ»	52/06-05-02 от 14.04.06 бессрочно

)	Данные	е верны,
Руководитель структурного подразделения	И	І.Х. Иср	афилов

РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы

N			Обе	спеченно	ть педагоги	ческими работника	МИ					
п/п	Фамилия И.О., должность по штатному расписанию	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Учебная преподан	нагрузка зателя по плине улю),	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			ОЦИАЛЬ	ный из	ЭКОНОМИ	ЧЕСКИЙ ЦИКЛ						
Ба	зовая часть	•	T	I				F	ı	T	<u> </u>	
1.	Макаров а Татьяна Ивановна , ст. преподав атель кафедры	Иностран ный язык	140	112	Оренбург ский государст венный педагоги ческий	-	НЧИ (филиал)К ФУ, ст.препода ватель	38/2	й	Краткосрочны е курсы повышение квалификации в филиале Казанского (Приволжског	Пособие с грифом УМО, «Немецкий язык для инженеров» (учебное пособие) Учебное с грифом УМО «Немецкий язык для	-

	иностран				учитель		I			0)	(Хрестоматия)	
	ных				немецког					федерального	(дрестоматия)	
	языков				о и					университета		
	допиов				английск					г. Наб. Челны		
					ОГО					по программе		
					языков					«Организация		
										воспитательно		
										й работы со		
										студентами в		
										вузе»		
			36	36		Кандидат наук,	НЧИ КФУ	19/8	штатны	-	1) Нуруллина Р. В.	-
					й	доцент			й		Центральная и	
					государст						региональная пресса в	
					венный						процессе	
					универси						конфессиональной	
					тет						социализации молодежи /	
											Р.В. Нуруллина // Омский	
											научный вестник. – 2007.	
											$- \cancel{N} 2 5 (59) \cdot - C \cdot 72 - 76 \cdot 2$	
											Гарипов Я. З., Нуруллина	
											Р. В. Социальные и	
											этноконфессиональные	
											установки мусульманской	
	**										молодежи / Я.З. Гарипов,	
2.	Нурулли	История									Р.В. Нуруллина //	
	на Р.В.	· · · r									Человек. – 2009. – № 1. –	
											С. 42-48. 3) Гарипов Я. 3.,	
											Нуруллина Р. В.	
											Мусульманская молодежь	
											Татарстана:	
											социализация, ценности,	
											толерантность / Я.З.	
											Гарипов, Р.В. Нуруллина.	
											- Казань: Издательство	
											ДУМ РТ, 2009. – 296 c. 4)	
											Нуруллина Р. В.	
											Формирование	
											толерантности в процессе	
											конфессиональной	

1	T.		1	T T
				социализации
				мусульманской молодежи
				/ Р.В. Нуруллина //
				Власть. – 2010. – № 1. –
				С. 79-81. 5) Нуруллина Р.
				В. Конфессиональная
				модель Республики
				Татарстан: роль и место
				ислама // Власть. – 2010. –
				№ 9. – C. 113-115. 6)
				Гарипов Я.З., Нуруллина
				Р.В. Мусульманская
				молодежь Татарстана:
				конфессиональная
				социализация и
				ценностные ориентации / Я.З. Гарипов, Р.В.
				Нуруллина //
				Социологические
				исследования. – 2011. – №
				8. – C. 123-131. 7)
				Нуруллина Р.В. Имамы
				Татарстана и проблема
				возрождения
				мусульманских общин /
				Р.В. Нуруллина //
				Мониторинг
				общественного мнения:
				экономические и
				социальные перемены. –
				2012. – 5 [111] Сентябрь-
				Октябрь. – С. 151-158. 8)
				Гарипов Я.З.,
				Мухаметшин Р.М.,
				Нуруллина Р.В. Молодые
				мусульмане Татарстана:
				идентичность и
				социализация / Я.З.
				Гарипов, Р.М.
<u> </u>				- wp

_	1		1	1	1	ı				1	
											Мухаметшин, Р.В.
											Нуруллина. – М.:
											Академия, 2012. – 192 с.
											9) Мухаметшин Р.М.,
											Гарипов Я.З., Нуруллина
											Р.В. Молодые
											мусульмане Республики
											Татарстан (Российская
											Федерация):
											идентичность и
											социализация / На
											арабском языке. Перевод
											и научный редактор:
											профессор кафедры
											индоиранских и
											африканских языков
											Института — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
											востоковедения и
											международных
											отношений К(П)ФУ Аль-
											Аммари Мохаммед
											Салех. – Казань: К(П)ФУ,
											2012. – 80 с. 10)
											2012. – 80 с. 10) Нуруллина Р.В.
											Проблемы и перспективы
											возрождения
											мусульманских общин
											глазами имамов
											Татарстана / Р.В.
											Нуруллина //
											Мониторинг
											общественного мнения:
											экономические и
											социальные перемены. –
											2014. – № 1 [119] Январь-
											Февраль. – С. 160-167.
-	П	Ф 1			IC		111111111111	0./0	TTT		
3.	Пономар	Философ	34	38	Камский	к.ист.н.	НЧИ КФУ	8/8	Штатн	-	-
	ева	RИ			государст				ый		

	Наталья Дмитрие вна, доцент				венный политехн ический институт, спец. экономик а и управлен ие на предприя тии (в городско м хозяйстве), менеджер							
4.	Гараев И.М.	Экономи ка и управлен ие машинос троитель ным производ ством	34	38	Камский политехн ический институт	К.э.н., доцент	-	21/2	совмест	Профессионал ьная переподготовк а по программе «Таможенное дело», 01.03.2012-30.04.2013, ФГАОУ ВПО КФУ, 2013 г., диплом	-	-
Ba	риативная	часть		·	I		<u>I</u>		I			
5.	Гильман ова Талия Мухтаси мовна	Деловой иностран ный язык	54	18	ЕГПИ, учитель английск ого и немецког о языков	К.ф.н., 10.02.02 – Языки народов Российской Федерации, доцент кафедры иностранных языков	Набережно челниниск ий филиал КФУ	45/4 5	й	Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия, удостоверение о повышении квалификации	1. Учебное пособие по английскому языку для языковых и неязыковых вузов «Bridge to English» Набережные Челны: Изд-во НЧИ КФУ, 2014 156с. 2. Функционально-	-

	Ī		I		I						
										по программе	стилистическая
										«Методика	принадлежность
										разаботки	фразеологических единиц
										учебных	в произведениях М.Файзи
										модулей по	Международное научное
										ФГОС -3 на	издание «Современные
										основе	фундаментальные и
										компетентнос	прикладные
										тного	исследования» №2 (9). –
										подхода» (72	Кисловодск: Изд-во
										часа) 24	учебный центр Магистр,
										апреля 2012 –	2013 C. 35-37.
										09 июня 2012	3. О типологии
											фразеологических единиц
											Фразеология в
											многоязычном обществе
											Phraseology in Multilingual
											Society: Сборник статей
											международной
											Фразеологической
											конференции
											«EUROPHAS» - Казань,
											2013. – c.90-97
	Шайсулт	История	36	36		_	НЧИ КФУ	14/1	штатны	программа	О подходах к реализации -
	анова	Татарста	30	30			II III KUJ	4	й	«Разработка	суверенитета в контексте
	Э.И.,	на						-	И	учебных	развития российского
	ст.препод	па								модулей по	федерализма в
	. каф. ГН									ФГОС- 3 на	постсоветский период:
	. каф. 1 11									основе	взгляд из Татарстана.
										компетентнос	Вестник Чувашского
										тного	университета. 2009. №4.
6.										подхода», с 09	
										ноября 2012 г.	Межнациональные
										по 24 декабря	отношения в городе
										2013 г. в	Набережные Челны в
										филиале	годы «перестройки».
										Казанского	Вестник Чувашского
										(Приволжског	университета. 2010. №4.
										0)	c.120-125.

										федерального университета в г. Наб. Челны, рег. Номер 008154		
7.	Исмагил ова Р.Р.	Психолог ия	24	48	Елабужск ий государст венный педагоги ческий институт, специаль ность: Педагоги ка и психолог ия.	к.п.н. доцент	НЧИ КФУ	25/2 5	й		1.Исмагилова Р.Р., Попов Л.М. Динамика этических характеристик у учащихся подросткового и юношеского возраста в условиях тренинга с элементами дискуссии / Р.Р. Исмагилова, Л.М. Попов // Казанская наука 2012 №3С. 2. Исмагилова Р.Р. Динамика этикопсихологических характеристик личности: автореф. дис канд. психол. наук/ Р.Р. Исмагилова; Казань. (Приволж.) федерал. унт Казань, 201221с. 3. Исмагилова Р.Р., Попов Л.М. Духовнопсихологическое измерение и развитие личности. – Казань: Центр инновационных технологий, 2014. – 132с.	
8.	Шагидев ич Аида Степанов на	Русский язык и культура речи	36	36								
9.	Магадеев	Татарски	34	38	Казански	-	НЧИ КФУ	20/2	штатны	01.11.2011-	Казань: Проблемы и	-

	а Г.Ф.,	й язык			й			0	й	19.12.2011	перспективы реализации	
	ст.	11 7102111			государст			Ü		Краткосрочны	билингвизма в	
	препод.к				венный					й Камская	техническом вузе:	
	аф				универси					государственн	материалы VI	
	массовых				тет					ая инженерно-	Республиканского	
	коммуни				имени					экономическа	межвузовского	
	каций				В.И.Улья					я академия	методического семинара;	
					нова-					n unung uninn	М-во образ. и науки	
					Ленина						России, Казан. нац.	
					010111111						исслед. технол. ун-т. –	
											Казань: Изд-во КНИТУ,	
											2013 – C.188-194	
											Наука, технологии и	
											коммуникации в	
											современном обществе.	
											Материалы	
											республиканской научно-	
											практической	
											конференции с	
											международным	
											участием – г. Набережные	
											Челны, 2013 – c.339-341	
	Гадиева	Экономи	36	36	ЕГПУ	К.Э.Н	НЧИ КФУ	15/1	штатны	«Дистанционн	-	-
-	М.Б.	ческая						3	й	ые технологии		
		теория								В		
10		•								образовании»		
										ИСГЗ, 72 ч.,		
										2010 г.		
										Удостоверени		
										e 333/10		
Дис	циплины	по выбору										
	Пономар	Культуро			Камский	к.ист.н.	НЧИ КФУ	8/8	Штатн	-	-	-
	ева	логия			государст				ый			
	Наталья				венный							
11 ,	Дмитрие		36	36	политехн							
	вна,		30	30	ический							
1 1	доцент				институт,							
					спец.							
					экономик							

					а и управлен ие на предприя тии (в городско м хозяйстве), менеджер							
12	Шпека И.И. Ст.преп каф. Гуманита рных наук	История цивилиза ций	48	24	Казански й государст венный универси тет	-	НЧИ КФУ	34/3 4	й	Удостоверени е о краткосрчном повышении квалификации по программе "Управление образовательными программами в высшей школе". 2009 г.в Камской государственной инженерно-экономической академии.	Общественная инициатива в развитии технического образования в России в сер. XIX – нач. XX вв. (статья) (ВАК) Власть. – 2010. – №4. – C.148-150	-
	АТЕМАТИЧ зовая часть		I ECTEC'	LBEHHO	НАУЧНЫИ	1 ЦИКЛ						
1 3.	Миназетд инов Н.М., доцент	Математ ика	265	257		Кандидат физико- математических наук, 01.02.05 - механика жидкости, газа и плазмы (Кн № 007399,	НЧИ КФУ	29/2 9	Штатн ый	"Преподавани е в сети Интернет", 72 ак.часа, КамГП И, 2004, удост. о краткосрочно м повышении	1.Minazetdinov N.M. A scheme for the electrochemical machining of metals by a cathode too with a curvilinear part of the boundary // Journal of Applied Mathematics and Mechanics, 2009, 73(5),	-

_	T	1	T	1		00.07.1004	T	1	Ī	1 1	502 500	
						08.07.1994 г.).				квалификации	pp. 592 - 598.	
						Доцент по				, рег. номер	2.Minazetdinov N.M. One	
						кафедре высшей				001129,	scheme of electrochemical	
						математики (ДЦ				"Обеспечение	machining of metals by a	
						№ 007463,				и управление	curvilinear electrode tool //	
						22.04.1998 г.)				качеством	Journal of Applied	
										образования",	Mechanics and Technical	
										72	Physics. 2010, Vol. 51, №	
										ак.часа,Кам.	2, pp. 288-292.	
										гос. инж	3. Minazetdinov N.M. The	
										экон. акад.,	two-dimensional problem	
										2009, удост. о	of the electrochemical	
										краткосрочно	machining of metals with a	
										м повышении	periodic cathode tool //	
										квалификации	Journal of Applied	
										, рег. номер	Mathematics and	
										005274	Mechanics, 2012, 76(4), pp.	
										003274	475-481.	
1.4	10	Φ	157	105	ICEN/	IC 1	IIIII IAV	47/4		.D 1.1 .		
14	Юнусов	Физика	157	185	КГУ	К.ф-м.н.,доцент	НЧИ КФУ	47/4	штатны	«Высокоэффе	1. Юнусов Н.Б. Природа:	-
	Н.Б.,							7	й	ктивные	вызовы науке. Статья в	
	доцент									энергогенерир	сборнике «Наука,	
	каф.									ующие и	образование, общество:	
	Физики									сберегающие	современные вызовы и	
										материалы»,	перспективы»,ч. 1. Мин-	
										72 часа,	во обр. и науки – М.:	
										ФГАОУ ВПО	«АР-Консалт»июнь	
										«Национальн	2013., с.с.64-65. (РИНЦ).	
										ый	2. Филиппов А.И.,	
										исследователь	Юнусов	
1										ский	Н.Б.,Температурная и	
										технологическ	барическая зависимости	
										ий	вязкости и плотности	
										университет	водных растворов нитрата	
										«МИСиС»,	меди. Статья в сборнике	
										Москва, 2013	« Современные	
										год,	тенденции в науке и	
										удостоверение	образовании», ч.1. Мин-	
										о повышении	во обр. и науки – М.:	
	1	I	I	1	1		ī			O HODDIMOHIM	bo oop, n naykn 141	
										квалификации	«АР-Консалт»март	1

										№	2014., c.c.103-105.	
										772400156033	(РИНЦ).	
15	Смирнов а Н.Н., доцент каф. ХиЭ.	Химия	54	54	КГУ	к.б.н.	НЧИ КФУ	35/2 2	штатны й			
	Заболотс кая Нина Николаев на			60	тровский ордена Трудовог о Красного Знамени медицинс кий институт, спец. педиатри я, врачпедиатр	к. медиц.н., доцент	НЧИ КФУ	46/2	Штатн ый	-	-	-
	Товштей н М.Я.	тика	88	92	Томский Государс твенный Универси тет	Канд.наук, доцент.	НЧИ КФУ	52/4 8	Штатн ый	"Внутривузов ская система качества", в объеме 72ч. Казанский государственный университет им. Ульянова-Ленина Удостоверени е №1252 от 2007г.	-	-
18	Шакиров а Г.Ю.	Информа ционные технолог ия	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-

19	Абдулли	Теоретич	90	36	Камский	-	НЧИ КФУ	26/2	Штатн	-	1.Обновление методики	_
	на А.М.	еская			политехн		-	4	ый		преподавания	
	ст.препод	механика			ический						теоретической механики-	
	. каф. МК				институт						ведение времени. European	
	. киф. тт				(КамПИ)						Applied Sciences.#1-2012	
					(11411111)						C.104-106/	
											2.Особенности изучения	
											теоретической механики	
											в техническом вузе.	
											Преемственность	
											эколого-географического	
											образования в школе и	
											вузе: теория, практика, перспективы Материалы	
											Международной научно-	
											практической	
											конференции. Казань-	
											2012C.174-176.	
											3Гидропривод с	
											управляемым	
											электродвигателем насоса	
											и исследование его	
											динамики.	
											Научно-технический	
											вестник Поволжья	
											Казань, 2014 №2	
											C.65-68.	
2.5												
20	Рзаева	Компьют	36	36	Камский	-	НЧИ КФУ	23/1	Штатн	-	1.К вопросу об окончании	-
	T.B.	ерная			политехн			1	ый		формирования ударной	
	ст.препод	графика			ический						волны при	
	. каф. МК				институт						высоковольтном	
											электрическом разряде в	
											воде. Научно-	
											технический вестник	
											Поволжья. №6,2012г	
											Казань: Научно-	
											технический вестник	
											Поволжья,2012С.124-	

	1										127	
											127	
											2. Способы повышения	
											эффективности работы	
											электрогидравлических	
											установок при очистке	
											изделий. Материалы	
											Международной научно-	
											технической	
											конференции	
											«Инновационные	
											машиностроительные	
											технологии,	
											оборудование и	
											материалы – 2013»	
											(МНТК «ИМТОМ-2013»).	
											Ч. 1. – Казань, 2013. – С.	
											18 - 20.	
											3. Исследование	
											турбулентного течения в	
											круглой трубе с	
											наложенными	
											пульсациями расхода.	
											Научно-технический	
											вестник Поволжья,	
											Казань2014 №1	
											C.170-173.	
Ba	риативная	часть			•		•			•		
21	Портнов	Основы	34	74	КамПИ,	К.т.н.	НЧИ КФУ	6/6	Штатн	Системы	Башмаков Д.А. Изучение	1. Разработка и
	C.M.,	термодин			Машины				ый	мониторинга	автоматизированного	исследование
	доцент	амики и			И					энергетическо	лазерно-	лазерно-
	каф.	тепломас			технолог					й	технологического	плазменной
	впа	сообмена			ия					эффективност	комплекса LRS-150A /	установки и
					высокоэф					и гражданских	Д.А. Башмаков, Д.И.	гибридной
					фективн					И	Исрафилов, С.М. Портнов	технологии
					ых					промышленны	// Методические указания	обработки,
					процессо					х объектов, 72	к лабораторным работам -	участие,
					В					часа,	Н.Челны, 2011 С.26	4900000 руб.,
					обработк						Косвенный метод	ГК
	1			l .	сорисстк		ı			- Laction and Dipl	теобранизми метод	

		1	11			й	автоматического	№14.740.11.082
			И					3 от 01.12.2010
			материал			исследователь	управления	
			ов,			ский	технологическим	г., Акт №1, от
			инженер			технологическ	процессом лазерной	10.12.20110г,
						ий	резки/С.М. Портнов, В.В.	Акт №2 от
						университет	Звездин, И.Х. Исрафилов,	24.06.2011 г.,
						"МИСиС",	Р.Г. Загиров/ Материалы	Акт №3 от
						2013г.,	Международной научно-	29.11.2011 г.,
						удостоверение	технической	Акт №4 от
						№7724001574	конференции	29.06.2012 г.,
						98	«Инновационные	Акт №5 от
							машиностроительные	29.11.2012 г.
							технологии,	
							оборудование и	
							материалы – 2013» и	
							Форума «Повышение	
							конкурентоспособности и	
							энергоэффективности	
							машиностроительных	
							предприятий в условиях	
							ВТО». Ч.1. – Казань,	
							2013, C. 143-147	
							Система автоматического	
							контроля прецизионной	
							сварки заготовок в	
							машиностроении/И.Н.	
							Кузнецов, И.Х.	
							Исраифлов, В.В.	
							Звездин, С.М. Портнов/Ма	
							териалы Международной	
							научно-технической	
							конференции	
							«Инновационные	
							машиностроительные	
							технологии,	
							оборудование и	
							материалы – 2013» и	
							Форума «Повышение	
							конкурентоспособности и	
<u></u>							конкурситоспосооности и	

В	
В	
22 Исрафил Системы 51 21 Камский К.т.н., доцент НЧИ КФУ 10/1 Штатн 04.06.2013- Тимеркаев, Б.А. -	
22 Исрафил Системы 51 21 Камский К.т.н., доцент НЧИ КФУ 10/1 Штатн 04.06.2013- Тимеркаев, Б.А. -	,
22 Исрафил Системы 51 21 Камский К.т.н., доцент НЧИ КФУ 10/1 Штатн 04.06.2013- Тимеркаев, Б.А	
I ОВ Л.И. І ІВТОМАТИ І І ГОСУЛАРСТ І ІО ІБІЙ І 20 09 2013 І ПОВЕЛЕНИЕ ТЛЕЮШЕГО І	
доцент зированн венный Инженерно- разряда в установках	
каф. ого политехн технических плазменного напыления в	
ВПА проектир ический основ распределенном	
ования институт, повышения сверхзвуковом потоке	
спец. энергоэффект газа / Тимеркаев Б.А.,	
машины ивности и Залялиев Б.Р., Каримов	
и энергосбереже Б.Р., Исрафилов Д.И. //	
технолог ния Вестник Казанского	
ия	
высокоэф	
фективн университета им. А.Н.	
ых Туполева. 2013. № 4. С.	
процессо 198-201.	
В Абдуллин, И.Ш.,	
обработк Разработка системы	
и автоматического	
материал управления вакуумно—	
ов,	
инженер технологического	
комплекса для легкой	
промышленности /	
Абдуллин И.Ш.,	
Исрафилов И.Х.,	
Симонова Л.А.,	
Исрафилов Д.И., Чернова	
М.А. // Вестник	
Казанского	
технологического	
университета 24, 2013г	
c.154-157.	
Абдуллин И.Ш. Анализ	
системы автоматического	

									управления вакуумно— напылительного технологического комплекса для легкой промышленности/Абдулл ин И.Ш., Исрафилов И.Х., Л.А., Исрафилов Д.И., Чернова М.А.//Вестник Казанского технологического университета 24, 2013г
23 Мулюк н Викто Леонид вич. Старши препода атель каф. ВПА	р ные системы управлен ия базами	36	36	Камский политехн ический институт (КамПИ)	НЧИ КФУ	21/1	й	1. "Решение задач САПР с использование м САД/САЕ систем автоматизиров анного расчёта и проектирован ия механическог о оборудования и конструкций", 40 часов, ГОУ ВПО "ИНЭКА" г.Наб.Челны, 2006, Свидетельство № АРМ-0022. 2. "Разработка и управление образовательными программами	c.160-163 1. СИСТЕМА - ОХЛАЖДЕНИЯ - СИЛОВОГО АГРЕГАТА МЗКТ79191 И МЗКТ7431, ВЫПОЛНЕННАЯ НА ОСНОВЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА Карелин Д.Л., Харчук С.И., Мулюкин В.Л. Автомобильная промышленность. 2013. № 2. С. 5-9. http://elibrary.ru/item.asp?i d=20934991 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕЗАВИСИМОСТИ ЧИСЛЕННОГО РАСЧЕТА ОТРЫВНОГО ТЕЧЕНИЯ ОТ РАЗМЕРОВ ВХОДНОЙ ДОБАВЛЕННОЙ ОБЛАСТИ Болдырев А.В., Болдырев С.В., Мулюкин В.Л., Харчук С.И., Харчук С.С.

	1	В	Научно-технический
		современных	вестник Поволжья. 2011.
		условиях", 72	№ 6. C. 22-25.
		часа, ГОУ	Nº 0. C. 22-23.
		ВПО	
		"ИНЭКА"	
		г.Наб.Челны,	
		2007,	
		Удостоверени	
		e o	
		краткосрочно	
		м повышении	
		квалификации	
		, Рег.№	
		003826.	
		3.	
		"Технологии	
		психолого-	
		педагогическо	
		ГО	
		сопровождени	
		Я	
		деятельности	
		научно-	
		педагогическо	
		их работников	
		высшей	
		школы", 72	
		часа, ФГБОУ	
		"КНИТУ"	
		г.Казань,	
		2013,	
		Удостоверени	
		e o	
		краткосрочно	
		м повышении	
		квалификации	
		, Рег.№ 1015	
		4.	

										"Моделирован ие и создание систем управления элементами энергострукту р", 72 часа, ФГАОУ ВПО		
										НИТУ "МИСиС"г.М осква, Удостоверени е о		
										повышении квалификации № 772400155972, Per.№ 507-		
<u> </u>										682У.		
	сциплины 1		I	l	T	T						
24	Портнов С.М., доцент каф. ВПА	Основы физическ ого эксперим ента	51	21	КамПИ, Машины и технолог ия высокоэф фективн ых процессо в	К.т.н.	нчи кфу	6/6	Штатн ый	Системы мониторинга энергетическо й эффективност и гражданских и промышленны х объектов, 72 часа,	Исрафилов, С.М. Портнов // Методические указания к лабораторным работам - H.Челны, 2011 C.26	1. Разработка и исследование лазерно-плазменной установки и гибридной технологии обработки, участие, 4900000 руб.,
					обработк и материал ов, инженер					"Национальны й исследователь ский технологическ ий университет "МИСиС",	Косвенный метод автоматического управления технологическим процессом лазерной резки/С.М. Портнов, В.В. Звездин, И.Х. Исрафилов, Р.Г. Загиров/ Материалы	ΓΚ №14.740.11.082 3 ot 01.12.2010 Γ., Ακτ №1, ot 10.12.20110г, Ακτ №2 ot 24.06.2011 Γ., Ακτ №3 ot

	l							1		VIII O OTTO D OTTO OTTO OTTO	технической	Акт №4 от
										удостоверение		
										№7724001574	конференции	29.06.2012 г.,
										98	«Инновационные	Акт №5 от
											машиностроительные	29.11.2012 г.
											технологии,	
											оборудование и	
											материалы – 2013» и	
											Форума «Повышение	
											конкурентоспособности и	
											энергоэффективности	
											машиностроительных	
											предприятий в условиях	
											ВТО». Ч.1. – Казань,	
											2013, C. 143-147	
											Система автоматического	
											контроля прецизионной	
											сварки заготовок в	
											машиностроении/И.Н.	
											Кузнецов, И.Х.	
											Исраифлов, В.В.	
											Звездин,С.М.Портнов/Ма	
											териалы Международной	
											научно-технической	
											конференции	
											«Инновационные	
											машиностроительные	
											технологии,	
											оборудование и	
											материалы – 2013» и	
											Форума «Повышение	
											конкурентоспособности и	
											энергоэффективности	
											машиностроительных	
1											предприятий в условиях	
1											ВТО». Ч.1. – Казань,	
											2013, C. 108-112	
25	Дворяк	Основы	34	38	ИНЭКА	-	НЧИ КФУ	10/5	штатны	_	1. Xарлямов Д.А., Дворяк	_
123	Станисла		J -1	30	MIJKA	=	пику	10/3	штатны Й	· -	С.В., Маврин Г.В.	-
		получени							Y1			
Щ	В	R									Применение маг-нитного	

26	Викторов ич. старший преподав атель кафедры "Химия и экология"	рабочих жидкосте й гидропне вмоавтом атика	34	74			-	-		-	сорбента для концентриро-вания ионов мышьяка. Казань: Научно- техни-ческий вестник Поволжья, 2013. — С.79-82. 2.Фазуллин Д.Д., Дворяк С. В., Маврин Г.В., Насыров И.А. Фильтрационные свойства фторопластового сор-бента для очистки от нефтепродуктов сточных вод различного уров-ня загрязненнос-ти. — Казань: Науч-нотехнический вестник Поволжья, 2012. — С.59 — 62. 3.Дворяк С.В., Гарифуллин Р.А., Маврин Г.В.и др. Сорбция ионов трехвалентного мышьяка из вод-ного раствора сферическими частицами синте-тического магнетита. — Казань: Научнотехничес-кий вестник Поволжья, 2011. — С.68-70.	-
26	Харчук С.И. доцент каф. ВПА	Спецглав ы математи ки	34	74	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Башмако в Д.А. доцент каф.ВПА	Приклад ные компьют ерные программ	24	75	Камская государст венная инженер но-	К.т.н, доцент	-	8/8	Штатн ый	01.11.2007- 25.12.2007 Современные образовательн ые технологии	Башмаков Д.А.Интенсификация процесса уваривания утфеля/ Башмаков Д.А., Башмакова А.А.,	1. Разработка и исследование лазерно- плазменной установки и

ы	Экономич	I	I	c	Исрафилов	гибридной
DI	еская			использование	Д.И.//Информационные и	технологии
				м сети	социально-экономические	обработки,
	академия,					
	спец.			Интернет	аспекты создания	участие,
	машины			Каиская	современных технологий:	4900000 руб.,
	И			государственн	Онлайновый электронный	ГК
	технолог			ая инженерно-	научно-технический	№14.740.11.082
	ия			экономическа	журнал, 2012. №2 (62).	3 от 01.12.2010
	высокоэф			я академия	http:/sets.ru/	г., Акт №1, от
	фективн			13.09.2009-	Сарапулова Ю.В.	10.12.20110г,
	ых			18.11.2009	Повышение	Акт №2 от
	процессо			Администрати	энергоэффективности	24.06.2011 г.,
	В			вно-	оборудования жарки	Акт №3 от
	обработк			технический	продуктов питания / Д.А.	29.11.2011 г.,
	И			персовнал II	Башмаков, Д.И.	Акт №4 от
	материал			гр.	Исрафилов, И.А. Гайсин,	29.06.2012 г.,
	OB,			Приволжское	Ю.В. Сарапулова //	Акт №5 от
	инженер			управление	Информационные и	29.11.2012 г.;
				Федеральной	социально-экономические	2. Исследование
				службы по	аспекты создания	свойств
				экологическо	современных технологий:	движущегося
				му,	Онлайновый электронный	разряда и
				технологическ	научно-технический	теплофизики
				ому и	журнал №2 - Н.Челны,	его
				атомному	2012.	взаимодействия
				надзору	Исрафилов И.Х.	с материалом,
				03.12.2012-	Электрическое поле, как	Приказ №01-
				14.12.2012	фактор повышения	06/46 от
				Энергосбереж	стабильности качества	18.01.2013 г.,
				ение и	лазерной обработки	2000000 руб.
				энергоэффект	металлов / И.Х.	= 3 0 0 0 0 PJ 0.
				ивность. ИПК	Исрафилов, А.Т.	
				Минобрнауки	Галиакбаров, Д.А.	
				России	Башмаков, А.Т.	
				1 OCCHI	Габдрахманов //	
					Таодрахманов // Материалы	
					материалы международной научно-	
					международной научно-	
					конференции	

											"Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы - 2013" (МНТК "ИМТОМ-2013") и Форума "Повышение конкурнтоспособности и энергоэффективности машиностроительных предприятий в условиях ВТО" ч.1 - Казань, 2013. с. 325-329	
	, ,	Информа ционные технолог ии в машинос троении	24	75	Камская государст венная инженер но- экономич еская академия, спец. машины и технолог ия высокоэф фективных процессо в обработк и материал ов, инженер	К.т.н, доцент	-	8/8	Штатн ый	01.11.2007- 25.12.2007 Современные образовательные технологии с использование м сети Интернет Каиская государственная инженерно- экономическа я академия 13.09.2009- 18.11.2009 Администрати внотехнический персовнал II гр. Приволжское управление Федеральной службы по экологическо	Башмаков Д.А.Интенсификация процесса уваривания утфеля/ Башмаков Д.А., Башмаков А.А., Исрафилов Д.И.//Информационные и социально-экономические аспекты создания современных технологий: Онлайновый электронный научно-технический журнал, 2012. №2 (62). http://sets.ru/ Сарапулова Ю.В. Повышение энергоэффективности оборудования жарки продуктов питания / Д.А. Башмаков, Д.И. Исрафилов, И.А. Гайсин, Ю.В. Сарапулова // Информационные и социально-экономические аспекты создания современных технологий:	1. Разработка и исследование лазерноплазменной установки и гибридной технологии обработки, участие, 4900000 руб., ГК №14.740.11.082 3 от 01.12.2010 г., Акт №1, от 10.12.20110г, Акт №2 от 24.06.2011 г., Акт №3 от 29.11.2011 г., Акт №4 от 29.06.2012 г., Акт №5 от 29.11.2012 г.; 2. Исследование свойств движущегося

П	OWECCAN	OHA TIL IN F	й ник п							му, технологическ ому и атомному надзору 03.12.2012-14.12.2012 Энергосбереж ение и энергоэффект ивность. ИПК Минобрнауки России	Онлайновый электронный научно-технический журнал №2 - Н.Челны, 2012. Исрафилов И.Х. Электрическое поле, как фактор повышения стабильности качества лазерной обработки металлов / И.Х. Исрафилов, А.Т. Галиакбаров, Д.А. Башмаков, А.Т. Габдрахманов // Материалы международной научнотехнической конференции "Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы - 2013" (МНТК "ИМТОМ-2013") и Форума "Повышение конкурнтоспособности и энергоэффективности машиностроительных предприятий в условиях ВТО" ч.1 - Казань, 2013. с. 325-329	разряда и теплофизики его взаимодействия с материалом, Приказ №01-06/46 от 18.01.2013 г., 2000000 руб.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ Базовая (общепрофессиональная) часть												
29	Бударова	Введение		36	Олесский	к.т.н.,доцент.	НЧИ КФУ	41/3	штатны	1."Высокоэфф	1. Мосин И.И., Бударова	_
1	Ольга	В			гидромет			0	й	ективные	О.П. Эксплуатация и	
	Петровна	професси			еорологи					энергогенерир	надежность	
	. Доцент	ональну			ческий					ующие и	высоконагруженных	
	каф.ВПА	Ю			институт					сберегающие	объемных	
1	каф.БПА				институт					материалы",72	гидромашин. Уч. пособие.	
		деятельн						<u> </u>		материалы ,/2	тидромашин. у ч.посооие.	

		ость								ч.,МИСиС, г.Москва,2013 ,уд.№7724001 56027; 2. "Педагогика", 100ч.,КГТУ им. А.Н.Туполева, г.Казань,2000г . Рег.№592.	Н.Челны,изд.КамПИ,1995 г.,89с. 2.Бударова О.П.,Бударова Н.А.Исследование кавитационного износа объемных гидромашин при комплексном загрязнении рабочей жидкости.Сб.докл.Между нар.научтехн.конф. СПб:Изд.СПГТУ,2003,с.2 15-216. 3. Бударова О.П., Харчук С.И. Введение в специальность "Гидравлика, гидромашины и гидропневмоавтоматика".	
											Уч.пособие с гриф.УМО,Н.Челны,Изд. КамГПИ, 2005,165с.	
30	Кривоше ев В.А.	Начертат ельная геометри я	54	54	Камский политехн ический институт. Двигател и внутренн его сгорания	К.т.н.	НЧИ КФУ	31/2 7	Штатн ый	14.05- 13.06.2013, НЧИ КФУ	1. Расчет энергетических параметров ударной волны при высоковольтном электрическом разряде в воде для переходной области. Известия вузов. Авиационная техника 2011. №1. – с. 77-80 2. К вопросу об окончании формирования ударной волны при высоковольтном электрическом разряде в воде - Научнотехнический вестник Поволжья. 2012. № 6. с.	

										124-127. 3.Применение электрогидравлической установки для восстановления гильз цилиндров двигателей внутреннего сгорания Научно-технический вестник Поволжья. 2014. №2. с. 88-91
31 Fee	Инженер ная графика	51	21	Камский политехн ический институт. Двигател и внутренн его сгорания	К.т.н.	НЧИ КФУ	31/2 7	Штатн ый	14.05- 13.06.2013, НЧИ КФУ	1. Расчет энергетических параметров ударной волны при высоковольтном электрическом разряде в воде для переходной области. Известия вузов. Авиационная техника 2011. №1. — с. 77-80 2. К вопросу об окончании формирования ударной волны при высоковольтном электрическом разряде в воде - Научнотехнический вестник Поволжья. 2012. № 6. с. 124-127. 3.Применение электрогидравлической установки для восстановления гильз цилиндров двигателей внутреннего сгорания. Научно-технический вестник Поволжья. 2014. №2. с. 88-91

32	Звездина Н.М., стар.преп од. каф. МК	Техничес кая механика	85	5	Казански й инженер но- строител ьный институт (КИСИ)	-	НЧИ КФУ	40/2 5	Штатн	-	1.Определение перемещений и напряжений кривого бруса. Методические указания к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Сопротивление материалов». Набережные Челны: Издво КамПИ, 2004. 2.Определение геометрических характеристик составного сечения. Методические указания к выполнению расчетно-графической работы. Набережные Челны: Изд-во КамПИ, 2004.	
33	Западнов а Надежда Николаев на	Материал оведение	54	54	Томский государст венный универси тет Специаль ность: Механик а Квалифи кация: Механик	-	НЧИ КФУ	31/3	Штатн ый	-	Научные статьи в журналах ВАК: 1. Высокопрочный титанистый чугун повышенной теплостойкости и термомеханической усталости 2. Новые экономнолегированные стали Учебные пособия: 1. Технология изготовления волокнистого микропластика методом	

											намотки 2. Изучение процесса кристаллизации и строения излома стального слитка 3. Конструкционные и инструментальные стали	
34	Л.А., ст.препод аватель каф. Маш.	ционных материал ов	51	21	ВТУЗ при МАЗ им. Лихачева	-	-	-	-	-	-	-
35	а Татьяна Афанасье вна, старш.пр епод.	Метролог ия, стандарт изация и сертифик ация		39	Уральски й политехн ический институт	-	НЧИ КФУ	30/3	Штатн ый	Разработка учебных модулей по ФГОС-3 на основе компетентнос тного подхода, 72 часа, Филиал Казанского (Приволжского) федерального университета в г. Набережные Челны, 2012 год, удостоверение № 008155		-
36	Фатыхов К.З. доцент каф. ЭиЭ	Электрот ехника и электрон ика	68	40	Елабужск ий педагоги ческий институт	Доцент, ФМ №019441 от 14.11.1983г.	НЧИ КФУ	40/2 8	Штатн ый	1. Октябрь 2010 - ФПК ИНЭКА; 2. ФГАОУ ВПО "Национальны	1. Препринт Институт космических исследований АН СССР, ПР-694, М 1982 2. Препринт Институт	1. Договор с ХПП Актаныш «Компенсация реактивной мощности»

		й	космических	2. Договор с
		исследователь	исследований АН СССР,	Набережночелн
		ский	ПР-1413, М 1988	инским
		технологическ	 Известия АН СССР, 	элеватором
		ий	Физика атмосферы и	элеватором
		университет "МИСиС" с	океана, 1991, Т 27, №7, с. 783-789	
		05.11.2013г.	103-109	
		ПО		
		19.11.2013г.		
		"Системы		
		мониторинга		
		энергетическо		
		й		
		эффективност		
		И,		
		гражданских и		
		промышленны		
		х объектов"		
		72ч.,		
		удостоверение		
		№7724001575		
		94, выдан 19		
		ноября 2013г.		
		исследователь		
		ский		
		технологическ		
		ий		
		университет		
		"МИСиС" с		
		05.11.2013г.		
		по		
		19.11.2013г.		
		"Высокоэффе		
		ктивные и		
		автономные		
		системы		
		генерации		
		энергии" 72ч.,		

_	1	_		_	1						T
										удостоверение	
										№7724001560	
										07, выдан 19	
										ноября 2013г.	
37	Болдыре	Механик	122	76	ГОУ	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	1)	Публикации в журналах -
	в А.В.	a			ВПО				ый	Высокоэффек	из перечня ВАК:
	доцент,	жидкости			"Камский					тивные	1) Болдырев, А.В. Оценка
	каф.ВПА	и газа			государст					энергогенерир	влияния границы входной
	1				венный					ующие и	области на результаты
					политехн					сберегающие	моделирования
					ический					материалы, 72	отрывного турбулентного
					институт					ч., ФГАОУ	течения / А.В. Болдырев,
					"					ВПО НИТУ	С.В. Болдырев, С.И.
										"МИСиС",	Харчук, С.С. Харчук //
										2013,	Научно-технический
										удостоверение	вестник Поволжья 2011.
										772400157257	- № 5 C. 22-26.
										 Бережливое 	http://elibrary.ru/item.asp?i
										производство,	d=17101703
										72 ч., НОУ	2) Болдырев, A.B.
										"Региональны	Обеспечение
										й институт	независимости
										•	
										передовых технологий и	численного расчета
										бизнеса",	отрывного течения от
											размеров входной
										2012,	добавленной области /
										удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
										0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
										3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
										Применение	// Научно-технический
										проблемно-	вестник Поволжья 2011.
										целевого	- № 6 C. 22-25.
										подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
										реализации	d=17195756
										концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
										образования	напорной характеристики
										для	центробежного насоса
										подготовки	численным методом /

		A D E GH
	персонала	А.В. Болдырев, С.И.
	автомобильн	
	го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
	72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
	ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i
	"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>
	государствен	н Ахметшин Р.С., Харчук
	ая инженерно	
	экономическ	
	я академия",	илового осадка очистных
	2011,	сооружений. Патент №
	удостоверени	
	007127	1/00 2008149532/22.
	 4) Разработка 	
	и управление	
	образователь	
	ыми	15.12.2008 (Россия).
	программами	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	В	d=18690760
	современных	
	условиях, 72	
	ч., ГОУ ВПО	
	"Камская	
	государствен	
	ая инженерно	
	экономическ	1
	я академия",	
	2007,	
	удостоверени	e
	003828	
	5) Решение	
	задач САПР	
	использовани	re
	м САД, САЕ	
	системы	
	автоматизиро	В
	анного	
	расчета и	
	проектирован	

										ия механическог о оборудования и конструкций, 40 ч., ГОУ ВПО "Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия", 2006, удостоверение АРМ-0021 6) Педагогика, психология, организация высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия», 2006, удостоверение 002781		
38	Галимян ов И.Д.	Основы проектир ования	140	58	Камский политехн ический институт (КамПИ)	К.т.н, доцент	НЧИ КФУ	18/1	Штатн ый	-	1. Исследование статистических характеристик нагружения и программирования испытания кабин грузовых автомобилей. Журнал «Грузовик». – Москва:	-

											Изд-во Машиностроение. – 2007г С. 29-35 2.Планетарная система автоматических коробок передач: кинематический и силовой анализ «Журнал ААИ» Журнал автомобильных инженеров – 2012г. – №5 (76) Москва С.26 3. Автоматическая коробка передач с дифференциальным гидромеханическим трансформатором (статья). Журнал «Новый университет» серия «Технические науки» №10 (20) – Йошкар-Ола – 2013г. С.33 – 37	
39	Ступко В.Б.	Основы технолог ии машинос троения	140	94	Камский политихн ический институт	Канд.наук.	НЧИ КФУ	42/3 0	Штатн ый	Бережливое производство, 72 часа, Негосударстве нное образовательн ое учреждение "Региональны й институт передовых технологий и бизнеса",2012 год, Удостоверени е № 029215	АБЫЗОВ А.П., ТАРАБАРИН О.И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН С УЧЕТОМ ПОВЕРХНОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ В ВИДЕ ТРЕЩИН. НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК ПОВОЛЖЬЯ. Казань: Научно- технический вестник Поволжья. №2 2012 - 58-	-

											63 c. http://elibrary.ru/item.asp?i d=17779921	
40	Зайнулли н Шамиль Ринатови ч	Безопасн ость жизнедея тельност и	36	36	Камский государст венныйи нститут физическ ой культуры Специаль ность: без специаль ности в дипломе Квалифи кация: Специали ст по физическ ой культуре и спорту	К.п.н., доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	-	-	
	риативная											
41	Жбанова С.А. старший препод. каф.СТС.	Основы автомоби лестроен ия	51	21	Казански й государст венный универси тет им. В.И. Ульянова -Ленина	-	НЧИ КФУ	31/1 8	штатны й	1) Программа «Организация воспитательно й работы со студентами в ВУЗе», 72 часа, Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия, 2008, удоствоерение	1) Обухова Л.Г., Жбанова С.А. Решение нелинейных уравнений. Методические указания. Набережные Челны: Издательство Кампи, 2003. 2) Жбанова С.А. Вычисления в Маthcad. Методические указания для лабораторных работ. Набережные Челны: Издательство ИНЭКА, 2006.	-

краткосрочно	
м повышении	
квалификации	
42 Касьянов Управлен 54 18 Кировски К.т.н НЧИ КФУ 41/4 штатны 1. С 1. Ди	агностические
Станисла ие й и 4.12.2009г. По измер	рения
в качество политехн 15.12.2009г. геоме	етрических
Владими м ический Прошел парам	метров
рович, институт краткосрочное прост	транственно-
	ных деталей
каф. ГОУ ДПО авток	компонентов
	координатным
	томером. Контроль.
	ностика. № 8 2013 г.
c. 60-	
сертификации 2. Изг	вмерение
	сительного
	жения и радиуса
	ндрических
	ентов детали
	ором для измерения
	т. (статья) Печатн.
	иышленные АСУ и
академически контр	роллеры 2013№3 – с.
х часа, 18-24	
	кономерности
	ирования
	онений показателей
	ства в
техно	ологических
опера	ациях обработки
	пей штамповой
	стки / Кузнечно-
	иповое производство
	работка металлов
	ением № 8 2009 г. –
c. 3-9	
	еследование

											изнашивания деталей ГРМ Дизеля / Автомобильная промышленность, №2, 2012 г. с. 36-39 5. Измерение относительного	
											положения и радиуса цилиндрических элементов детали	
											прибором для измерения высот. / Промышленные АСУ и контроллеры №3 – с. 18-21	
											6. Снятие вибродиагностических показателей сопряжений	
											 метод повышения качества агрегатов АТС на стадии испытаний / 	
			10					12.12			Автомобильная промышленность 2012 № 2 – с. 33-35	
43	Ступко В.Б.	Бережлив ое производ ство	48	24	Камский политихн ический институт	Канд.наук.	нчи кфу	42/3	Штатн ый	Бережливое производство, 72 часа, Негосударстве нное образовательн	СПОСОБНОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ	-
										ое учреждение "Региональный институт передовых технологий и бизнеса",2012	ЭЛЕМЕНТОВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН С УЧЕТОМ ПОВЕРХНОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ В ВИДЕ ТРЕЩИН. НАУЧНОТЕХНИЧЕСКИЙ	
										год, Удостоверени е № 029215	ВЕСТНИК ПОВОЛЖЬЯ. Казань: Научно- технический вестник Поволжья. №2 2012 - 58-	

											63 c. http://elibrary.ru/item.asp?i d=17779921	
444	Полина Александ ровна. Доцент каф.ЛМ	Логистик	54	18	Камская государст венная инженер но- экономич еская академия	К.э.н.	НЧИ КФУ	11/8	й	1. «Таможенное дело», 576 часов, «Камская государственн ая инженерно- экономическа я академия», г. Набережные Челны, 2011- 2012 г., диплом ПП-3 №019135. 2. «Практика немецкого языка», 100 часов, ФГБОУ ВПО Камской государственн ой инженерно- экономическо й академии, 2012 г., удостоверение 007996.	1. «Применение методики оценки трансакционных издержек в логистике на основе функциональностоимостного анализа на примере промышленного предприятия», Логистика и управление цепями поставок № 05 (40) октябрь, 2010 г. С. 45-55. (ВАК), РИНЦ, 2. «Моделирование потоков случайных событий при расчете трансакционных издержек в логистике снабжения», Логистика сегодня, № 3 (51), июнь, 2012 г. С. 130-141. РИНЦ. 3. «Прогнозные модели оценки трансакционных издержек в логистике снабжения, имеющих случайный характер», Вестник РУДН, серия экономика, 2012 г., № 4. С. 110-116. (ВАК), РИНЦ.	
45	кина Н.В., старший препод.	Разработ ка нового продукта	105	21	Регионал ьный институт патентов едение и творчеств а	-	НЧИ КФУ	40/4	штатны й		-	-
46	Болдыре	Гидро-,	104	94	ГОУ	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	1)	Публикации в журналах	-

в А.В	В. пневмопр	ВПО		ый	Высокоэффек	из перечня ВАК:
доцен	*	"Камский			тивные	1) Болдырев, А.В. Оценка
каф.Е	ВПА средства	государст			энергогенерир	влияния границы входной
	автомати	венный			ующие и	области на результаты
	ки	политехн			сберегающие	моделирования
		ический			материалы, 72	отрывного турбулентного
		институт			ч., ФГАОУ	течения / А.В. Болдырев,
		"			ВПО НИТУ	С.В. Болдырев, С.И.
					"МИСиС",	Харчук, С.С. Харчук //
					2013,	Научно-технический
					удостоверение	вестник Поволжья 2011.
					772400157257	- № 5 C. 22-26.
					2) Бережливое	http://elibrary.ru/item.asp?i
					производство,	d=17101703
					72 ч., НОУ	2) Болдырев, А.В.
					"Региональны	Обеспечение
					й институт	независимости
					передовых	численного расчета
					технологий и	отрывного течения от
					бизнеса",	размеров входной
					2012,	добавленной области /
					удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
					0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
					3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
					Применение	// Научно-технический
					проблемно-	вестник Поволжья 2011.
					целевого	- № 6 C. 22-25.
					подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
					реализации	d=17195756
					концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
					образования	напорной характеристики
					для	центробежного насоса
					подготовки	численным методом /
					персонала	А.В. Болдырев, С.И.
					автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //
					го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
					72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
					ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i
					"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>

		<u> </u>	T	1		D.C. W	1
					государственн		
					ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
					экономическа	Устройство утилизации	
					я академия",	илового осадка очистных	
					2011,	сооружений. Патент №	
					удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
					007127	1/00 2008149532/22.	
					4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
					и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
					образовательн	№ 17. Приоритет	
					ыми	15.12.2008 (Россия).	
					программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					В	d=18690760	
					современных	d=18090700	
					условиях, 72		
					ч., ГОУ ВПО		
					"Камская		
					государственн		
1 1					ая инженерно-		
					экономическа		
					я академия",		
					2007,		
					удостоверение		
					003828		
					5) Решение		
					задач САПР с		
1 1					использование		
1 1					м САД, САЕ		
					системы		
1 1					автоматизиров		
1 1					анного		
1 1					расчета и		
1 1					проектирован		
1 1					ия		
1 1					механическог		
1 1					0		
1 1					оборудования		
1 1					и		
1 1							
					конструкций,		

										40 ч., ГОУ ВПО "Камская государственн ая инженерно- экономическа я академия", 2006, удостоверение АРМ-0021 6) Педагогика, психология, организация высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн		
47	в А.В.	Лопастн ые	87	93	ГОУ ВПО	К.т.н. доцент	нчи кфу	9/9	Штатн ый	ая инженерно- экономическа я академия», 2006, удостоверение 002781	Публикации в журналах из перечня ВАК:	-
	доцент, каф.ВПА	машины и гидродин амически е передачи			"Камский государст венный политехн ический институт "					тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257 2) Бережливое	1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011 № 5 С. 22-26. http://elibrary.ru/item.asp?i	

				1 17101702
			производство,	d=17101703
			72 ч., НОУ	2) Болдырев, А.В.
			"Региональны	Обеспечение
			й институт	независимости
			передовых	численного расчета
			технологий и	отрывного течения от
			бизнеса",	размеров входной
			2012,	добавленной области /
			удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
			0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
			3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
			Применение	// Научно-технический
			проблемно-	вестник Поволжья 2011.
			целевого	- № 6 C. 22-25.
			подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
			реализации	d=17195756
			концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
			образования	напорной характеристики
			для	центробежного насоса
			подготовки	численным методом /
			персонала	А.В. Болдырев, С.И.
			автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //
			го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
			72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
			ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i
			"Камская	d=12944624 Патент:
			государственн	Ахметшин Р.С., Харчук
			ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.
			экономическа	Устройство утилизации
			я академия",	илового осадка очистных
			я академия, 2011,	сооружений. Патент №
				83771, Россия, МПК С02F
			удостоверение 007127	83//1, Россия, МПК СО2F 1/00 2008149532/22.
			4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,
			и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.
			образовательн	№ 17. Приоритет
			ЫМИ	15.12.2008 (Россия).
			программами	http://elibrary.ru/item.asp?i
			В	d=18690760

	1 1		
		современных	
		условиях, 72	
		ч., ГОУ ВПО	
		"Камская	
		государственн	
		ая инженерно-	
		экономическа	
		я академия",	
		2007,	
		удостоверение	
		003828	
		5) Решение	
		задач САПР с	
		использование	
		м САД, САЕ	
		системы	
		автоматизиров	
		анного	
		расчета и	
		проектирован	
		ия	
		механическог	
		0	
		оборудования	
		И	
		конструкций,	
		40 ч., ГОУ	
		ВПО	
		"Камская	
		государственн	
		ая инженерно-	
		экономическа	
		я академия",	
		2006,	
		удостоверение	
		APM-0021	
		6) Педагогика,	
		психология,	
		организация	

										высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия», 2006, удостоверение 002781		
48	в А.В. доцент, каф.ВПА	Объемны е гидрома шины и гидропер едачи	106	110	ГОУ ВПО "Камский государст венный политехн ический институт "	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	ый	1) Высокоэффек тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257 2) Бережливое производство, 72 ч., НОУ "Региональный институт передовых технологий и бизнеса", 2012, удостоверение 0307/5 3) Применение проблемно-	Публикации в журналах из перечня ВАК: 1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011 № 5 С. 22-26. http://elibrary.ru/item.asp?i d=17101703 2) Болдырев, А.В. Обеспечение независимости численного расчета отрывного течения от размеров входной добавленной области / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, В.Л. Мулюкин, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011.	-

					целевого	- № 6 C. 22-25.	1
					· ·		
					подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					реализации	d=17195756	
					концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет	
					образования	напорной характеристики	
					для	центробежного насоса	
					подготовки	численным методом /	
					персонала	А.В. Болдырев, С.И.	
					автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //	
					го профиля,	Вестник УГАТУ 2009	
					72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.	
					ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>	
					государственн	Ахметшин Р.С., Харчук	
					ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
					экономическа	Устройство утилизации	
					я академия",	илового осадка очистных	
					2011,	сооружений. Патент №	
					удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
					007127	1/00 2008149532/22.	
					4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
					и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
					образовательн	№ 17. Приоритет	
					ЫМИ	15.12.2008 (Россия).	
					программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					В	d=18690760	
					современных		
					условиях, 72		
					ч., ГОУ ВПО		
					"Камская		
					государственн		
					ая инженерно-		
					экономическа		
					я академия",		
					2007,		
					удостоверение		
					003828		
					5) Решение		
					задач САПР с		

		1		Ī			1				1
									использование		
									м САД, САЕ		
									системы		
									автоматизиров		
									анного		
									расчета и		
									проектирован		
									ия		
									механическог		
									0		
									оборудования		
									и		
									конструкций,		
									40 ч., ГОУ		
									ВПО		
									"Камская		
									государственн		
									ая инженерно-		
									экономическа		
									я академия",		
									2006,		
									удостоверение		
									APM-0021		
									6) Педагогика,		
									психология,		
									организация		
									высшей		
									школы, 72 ч.,		
									ГОУ ВПО		
									«Камская		
	1								государственн		
									ая инженерно-		
									экономическа		
									я академия»,		
									2006,		
									удостоверение		
	1								002781		
		1]								
49 Болдыре	Рабочие	36	72	ГОУ	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	1)	Публикации в журналах	-

В	A.B.	жидкости	ВПО		ый	Высокоэффек	из перечня ВАК:
	оцент,	и газы	"Камский			тивные	1) Болдырев, А.В. Оценка
	ф.ВПА		государст			энергогенерир	влияния границы входной
	1		венный			ующие и	области на результаты
			политехн			сберегающие	моделирования
			ический			материалы, 72	отрывного турбулентного
			институт			ч., ФГАОУ	течения / А.В. Болдырев,
			"			ВПО НИТУ	С.В. Болдырев, С.И.
						"МИСиС",	Харчук, С.С. Харчук //
						2013,	Научно-технический
						удостоверение	вестник Поволжья 2011.
						772400157257	- № 5 C. 22-26.
						2) Бережливое	http://elibrary.ru/item.asp?i
						производство,	d=17101703
						72 ч., НОУ	2) Болдырев, А.В.
						"Региональны	Обеспечение
						й институт	независимости
						передовых	численного расчета
						технологий и	отрывного течения от
						бизнеса",	размеров входной
						2012,	добавленной области /
						удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
						0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
						3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
						Применение	// Научно-технический
						проблемно-	вестник Поволжья 2011.
						целевого	- № 6 C. 22-25.
						подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
						реализации	d=17195756
						концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
						образования	напорной характеристики
		l				для	центробежного насоса
		l				подготовки	численным методом /
						персонала	А.В. Болдырев, С.И.
						автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //
		l				го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
		l				72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
						ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i
		l	l			"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>

			1		TO 011 TO 10 OTTO 01111	Ахметшин Р.С., Харчук	1
					государственн		
					ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
					экономическа	Устройство утилизации	
					я академия",	илового осадка очистных	
					2011,	сооружений. Патент №	
					удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
					007127	1/00 2008149532/22.	
					4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
					и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
					образовательн	№ 17. Приоритет	
					ЫМИ	15.12.2008 (Россия).	
					программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					В	d=18690760	
					современных		
					условиях, 72		
					ч., ГОУ ВПО		
					"Камская		
					государственн		
					ая инженерно-		
					экономическа		
					я академия",		
					2007,		
					удостоверение		
					003828		
					5) Решение		
					задач САПР с		
					использование		
					м САД, САЕ		
					системы		
					автоматизиров		
					анного		
					расчета и		
					проектирован		
					ия		
					механическог		
					0		
					оборудования		
					и		
					и конструкций,		
					копструкции,		

										40 ч., ГОУ ВПО "Камская государственн ая инженерно- экономическа я академия", 2006, удостоверение		
										АРМ-0021 6) Педагогика, психология, организация высшей школы, 72 ч.,		
										ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия»,		
										2006, удостоверение 002781		
50	Болдыре в А.В. доцент, каф.ВПА	Теория и проектир ование гидро- и пневмопр иводов	102	123	ГОУ ВПО "Камский государст венный политехн ический институт	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн ый	1) Высокоэффек тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257 2) Бережливое	Публикации в журналах из перечня ВАК: 1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011. - № 5 С. 22-26. http://elibrary.ru/item.asp?i	-

					производство,	d=17101703
					72 ч., НОУ	2) Болдырев, А.В.
					"Региональны	Обеспечение
					й институт	независимости
					передовых	численного расчета
					технологий и	отрывного течения от
					бизнеса",	размеров входной
					2012,	добавленной области /
					удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
					0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
					3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
					Применение	// Научно-технический
					проблемно-	вестник Поволжья 2011.
					целевого	- № 6 C. 22-25.
					подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
					реализации	d=17195756
					концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
					образования	напорной характеристики
					для	центробежного насоса
					подготовки	численным методом /
					персонала	А.В. Болдырев, С.И.
					автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //
					го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
					72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
					ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i
					"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>
					государственн	Ахметшин Р.С., Харчук
					ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.
					экономическа	Устройство утилизации
					я академия",	илового осадка очистных
					2011,	сооружений. Патент №
					удостоверение	83771, Россия, МПК С02F
					007127	1/00 2008149532/22.
					4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,
					и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.
					образовательн	№ 17. Приоритет
					ыми	15.12.2008 (Россия).
					программами	http://elibrary.ru/item.asp?i
					В	d=18690760
 l .		L				* * * *

1		1	1		
				современных	
				условиях, 72	
				ч., ГОУ ВПО	
				"Камская	
				государственн	
				ая инженерно-	
				экономическа	
				я академия",	
				2007,	
				удостоверение	
				003828	
				5) Решение	
				задач САПР с	
				использование	
				м САД, САЕ	
				системы	
				автоматизиров	
				анного	
				расчета и	
				проектирован	
				ия	
				механическог	
				0	
				оборудования	
				И	
				конструкций,	
				40 ч., ГОУ	
				ВПО	
				"Камская	
				государственн	
				ая инженерно-	
				экономическа	
				я академия",	
				2006,	
				удостоверение	
				APM-0021	
				6) Педагогика,	
				психология,	
				организация	
				организация	

										высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия», 2006, удостоверение 002781		
<u>Д</u> ц	Болдыре в А.В. доцент, каф.ВПА	по выбору Динамик а гидропне вмоприво дов	36	36	ГОУ ВПО "Камский государст венный политехн ический институт"	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	1) Высокоэффек тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257 2) Бережливое производство, 72 ч., НОУ "Региональны й институт передовых технологий и бизнеса", 2012, удостоверение 0307/5 3) Применение	Публикации в журналах из перечня ВАК: 1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011 № 5 С. 22-26. http://elibrary.ru/item.asp?i d=17101703 2) Болдырев, А.В. Обеспечение независимости численного расчета отрывного течения от размеров входной добавленной области / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, В.Л. Мулюкин, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический	

_	1		ı	1	T		1			
								проблемно-	вестник Поволжья 2011.	
								целевого	- № 6 C. 22-25.	
								подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								реализации	d=17195756	
								концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет	
								образования	напорной характеристики	
								для	центробежного насоса	
								подготовки	численным методом /	
								персонала	А.В. Болдырев, С.И.	
								автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //	
								го профиля,	Вестник УГАТУ 2009	
								72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.	
								ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>	
								государственн	Ахметшин Р.С., Харчук	
								ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
								экономическа	Устройство утилизации	
								я академия",	илового осадка очистных	
								2011,	сооружений. Патент №	
								удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
								007127	1/00 2008149532/22.	
								4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
								и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
								образовательн	№ 17. Приоритет	
								ЫМИ	15.12.2008 (Россия).	
								программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								В	d=18690760	
								современных		
								условиях, 72		
								ч., ГОУ ВПО		
								"Камская		
								государственн		
								ая инженерно-		
1								экономическа		
								я академия",		
								2007,		
								удостоверение		
								003828		
								5) Решение		
Ь		1	J		1			,	L	

	задач САПР с
	использование
	м САД, САЕ
	системы
	автоматизиров
	анного
	расчета и
	проектирован
	механическог
	0
	оборудования
	и
	конструкций,
	40 ч., ГОУ
	ВПО
	"Камская
	государственн
	ая инженерно-
	экономическа
	я академия",
	2006,
	удостоверение
	APM-0021
	6) Педагогика,
	психология,
	организация
	высшей
	школы, 72 ч.,
	ГОУ ВПО
	«Камская
	государственн
	ая инженерно-
	экономическа
	я академия»,
	2006,
	удостоверение
	002781
	002701

52	Болдыре	Регулиро	36	36	ГОУ	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн	1)	Публикации в журналах -
	в А.В.	вание			ВПО	, , , .			ый	Высокоэффек	из перечня ВАК:
	доцент,	гидропне			"Камский					тивные	1) Болдырев, А.В. Оценка
	каф.ВПА	вмосисте			государст					энергогенерир	влияния границы входной
		M			венный					ующие и	области на результаты
					политехн					сберегающие	моделирования
					ический					материалы, 72	отрывного турбулентного
					институт					ч., ФГАОУ	течения / А.В. Болдырев,
					"					ВПО НИТУ	С.В. Болдырев, С.И.
										"МИСиС",	Харчук, С.С. Харчук //
										2013,	Научно-технический
										удостоверение	вестник Поволжья 2011.
										772400157257	- № 5 C. 22-26.
										2) Бережливое	http://elibrary.ru/item.asp?i
										производство,	d=17101703
										72 ч., НОУ	2) Болдырев, А.В.
										"Региональны	Обеспечение
										й институт	независимости
										передовых	численного расчета
										технологий и	отрывного течения от
										бизнеса",	размеров входной
										2012,	добавленной области /
										удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.
										0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,
										3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук
										Применение	// Научно-технический
										проблемно-	вестник Поволжья 2011.
										целевого	- № 6 C. 22-25.
										подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i
										реализации	d=17195756
										концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет
										образования	напорной характеристики
										для	центробежного насоса
										подготовки	численным методом /
										персонала	А.В. Болдырев, С.И.
										автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //
										го профиля,	Вестник УГАТУ 2009
										72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.
										ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i

			urc	1 12044624 П	
			"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>	
			государственн	Ахметшин Р.С., Харчук	
			ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
			экономическа	Устройство утилизации	
			я академия",	илового осадка очистных	
			2011,	сооружений. Патент №	
			удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
			007127	1/00 2008149532/22.	
			4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
			и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
			образовательн	№ 17. Приоритет	
			ыми	15.12.2008 (Россия).	
			программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
			В	d=18690760	
			современных		
			условиях, 72		
			ч., ГОУ ВПО		
			"Ќамская		
			государственн		
			ая инженерно-		
			экономическа		
			я академия",		
			2007,		
			удостоверение		
			003828		
			5) Решение		
			задач САПР с		
			использование		
			м САД, САЕ		
			системы		
			автоматизиров		
			анного		
			расчета и		
			проектирован		
			ия		
			механическог		
			0		
			оборудования		
			И		

									конструкций, 40 ч., ГОУ ВПО "Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия", 2006, удостоверение АРМ-0021 6) Педагогика, психология, организация высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа я академия», 2006, удостоверение 002781		
53 Болдыре в А.В. доцент, каф.ВПА	вмоприво д	36	36	ГОУ ВПО "Камский государст венный политехн ический институт	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн ый	1) Высокоэффек тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257	Публикации в журналах из перечня ВАК: 1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011 № 5 С. 22-26.	-

			I		0) E	1 // 1'1 /'. 0'	
						http://elibrary.ru/item.asp?i	
					производство,	d=17101703	
						2) Болдырев, А.В.	
					"Региональны	Обеспечение	
					й институт	независимости	
					передовых	численного расчета	
					технологий и	отрывного течения от	
					бизнеса",	размеров входной	
					2012,	добавленной области /	
					удостоверение	А.В. Болдырев, С.В.	
					0307/5	Болдырев, В.Л. Мулюкин,	
					3)	С.И. Харчук, С.С. Харчук	
					Применение	// Научно-технический	
					проблемно-	вестник Поволжья 2011.	
					целевого	- № 6 C. 22-25.	
					подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					реализации	d=17195756	
					концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет	
					образования	напорной характеристики	
					для	центробежного насоса	
					подготовки	численным методом /	
					персонала	А.В. Болдырев, С.И.	
					автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //	
					го профиля,	Вестник УГАТУ 2009	
					72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.	
					ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i	
					"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>	
					государственн	Ахметшин Р.С., Харчук	
					ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
					экономическа	Устройство утилизации	
					я академия",	илового осадка очистных	
					2011,	сооружений. Патент №	
					удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
					007127	1/00 2008149532/22.	
					4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
					и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
					образовательн	№ 17. Приоритет	
					ЫМИ	15.12.2008 (Россия).	
					программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
l .			l	1	P		

		В	d=18690760	
		современных	100,0,00	
		условиях, 72		
		ч., ГОУ ВПО		
		"Камская		
		государственн		
		ая инженерно-		
		экономическа		
		я академия",		
		2007,		
		удостоверение		
		003828		
		5) Решение		
		задач САПР с		
		использование		
		м САД, САЕ		
		системы		
		автоматизиров		
		анного		
		расчета и		
		проектирован		
		ИЯ		
		механическог		
		0		
		оборудования		
		И		
		конструкций,		
		40 ч., ГОУ		
		ВПО		
		"Камская		
		государственн		
		ая инженерно-		
		экономическа		
		я академия",		
		2006,		
		удостоверение		
		APM-0021		
		6) Педагогика,		
		психология,		

										организация высшей школы, 72 ч., ГОУ ВПО «Камская государственн ая инженерно-экономическа		
										я академия», 2006, удостоверение 002781		
										002781		
5	4 Болдыре в А.В. доцент, каф.ВПА	Надежно сть и диагност ика гидрома шин, гидро- и пневмопр иводов	36	36	ГОУ ВПО "Камский государст венный политехн ический институт "	К.т.н. доцент	НЧИ КФУ	9/9	Штатн ый	1) Высокоэффек тивные энергогенерир ующие и сберегающие материалы, 72 ч., ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", 2013, удостоверение 772400157257 2) Бережливое производство, 72 ч., НОУ "Региональный институт передовых технологий и бизнеса", 2012, удостоверение 0307/5 3) Применение	Публикации в журналах из перечня ВАК: 1) Болдырев, А.В. Оценка влияния границы входной области на результаты моделирования отрывного турбулентного течения / А.В. Болдырев, С.В. Болдырев, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический вестник Поволжья 2011 № 5 С. 22-26. http://elibrary.ru/item.asp?i d=17101703 2) Болдырев, А.В. Обеспечение независимости численного расчета отрывного течения от размеров входной добавленной области / А.В. Болдырев, В.Л. Мулюкин, С.И. Харчук, С.С. Харчук // Научно-технический	

_	1	ı	ı		1	1	1			
								проблемно-	вестник Поволжья 2011.	
								целевого	- № 6 C. 22-25.	
								подхода к	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								реализации	d=17195756	
								концепции	3) Болдырев, А.В. Расчет	
								образования	напорной характеристики	
								для	центробежного насоса	
								подготовки	численным методом /	
								персонала	А.В. Болдырев, С.И.	
								автомобильно	Харчук, С.М. Жижин //	
								го профиля,	Вестник УГАТУ 2009	
								72 ч., ГОУ	T. 12 №2(31) C. 51-58.	
								ВПО	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								"Камская	d=12944624 <u>Патент:</u>	
								государственн	Ахметшин Р.С., Харчук	
								ая инженерно-	С.И., Болдырев А.В.	
								экономическа	Устройство утилизации	
								я академия",	илового осадка очистных	
								2011,	сооружений. Патент №	
								удостоверение	83771, Россия, МПК С02F	
								007127	1/00 2008149532/22.	
								4) Разработка	Заявлено 15.12.2008,	
								и управление	опубл. 20.06.2009. Бюл.	
								образовательн	№ 17. Приоритет	
								ЫМИ	15.12.2008 (Россия).	
								программами	http://elibrary.ru/item.asp?i	
								В	d=18690760	
								современных		
								условиях, 72		
								ч., ГОУ ВПО		
								"Камская		
								государственн		
								ая инженерно-		
								экономическа		
								я академия",		
								2007,		
								удостоверение		
								003828		
								5) Решение		
ш	<u> </u>	l			<u> </u>	L		. ,		

	задач САПР с
	использование
	м САД, САЕ
	системы
	автоматизиров
	анного
	расчета и
	проектирован
	Рим
	механическог
	0
	оборудования
	и
	конструкций,
	40 ч., ГОУ
	ВПО
	"Камская
	государственн
	ая инженерно-
	экономическа
	я академия",
	2006,
	удостоверение
	APM-0021
	6) Педагогика,
	психология,
	организация
	высшей
	школы, 72 ч.,
	ГОУ ВПО
	«Камская
	государственн
	ая инженерно-
	экономическа
	я академия»,
	2006,
	удостоверение
	002781

55	Фатыхов	Средства	54	54	Елабужск	Доцент, ФМ	НЧИ КФУ	40/2	Штатн	1. Октябрь	1. Препринт Институт	1. Договор с
	К.З.	электроа			ий	№019441 от		8	ый	2010 - ФПК	космических	ХПП Актаныш
	доцент	втоматик			педагоги	14.11.1983г.				ИНЭКА; 2.	исследований АН СССР,	«Компенсация
	каф. ЭиЭ	ив			ческий					ФГАОУ ВПО	ПР-694, М 1982	реактивной
	1	гидропне			институт					"Национальны	2. Препринт Институт	мощности»
		вмосисте								й	космических	2. Договор с
		мах								исследователь	исследований АН СССР,	Набережночелн
										ский	ПР-1413, М 1988	инским
										технологическ	3. Известия АН СССР,	элеватором
										ий	Физика атмосферы и	
										университет	океана, 1991, Т 27, №7, с.	
										"МИСиС" с	783-789	
										05.11.2013г.		
										ПО		
										19.11.2013г.		
										"Системы		
										мониторинга		
										энергетическо		
										й		
										эффективност		
										И,		
										гражданских и		
										промышленны х объектов"		
										72ч.,		
										удостоверение		
										№7724001575		
										94, выдан 19		
										ноября 2013г.		
										исследователь		
										ский		
										технологическ		
										ий		
										университет		
										"МИСиС" с		
										05.11.2013г.		
										по		
										19.11.2013г.		
										"Высокоэффе		

					ı			1				
										ктивные и		
										автономные		
										системы		
										генерации		
										энергии" 72ч.,		
										удостоверение		
										№7724001560		
										07, выдан 19		
										ноября 2013г.		
										_		
56	Гараев	Управлен	36	36	Камский	К.э.н.	-	21/2	Совм.	Профессионал	-	-
	Ильмир	ие			политехн			1		ьная		
	Миннияр	инвестиц			ический					переподготовк		
1	ович.	ионными			институт					а по		
	Доцент	проектам								программе		
	каф. ЭП.	ИВ								«Таможенное		
	1	машинос								дело»,		
		троении								01.03.2012-		
		F								30.04.2013,		
										ФГАОУ ВПО		
										КФУ, 2013 г.,		
										диплом		
57	Башмако	Управлен	51	39	Камская	К.т.н, доцент	НЧИ КФУ	8/8	Штатн	01.11.2007-	Башмаков	1. Разработка и
	в Д.А.	ие			государст	,,,,,			ый	25.12.2007	Д.А.Интенсификация	исследование
	'`	техничес			венная					Современные	процесса уваривания	лазерно-
		кими			инженер					образовательн	утфеля/ Башмаков Д.А.,	плазменной
		системам			но-					ые технологии	Башмакова А.А.,	установки и
		И			экономич					c	Исрафилов	гибридной
		Ī -			еская					использование	Д.И.//Информационные и	технологии
1					академия,					м сети	социально-экономические	обработки,
1					спец.					Интернет	аспекты создания	участие,
					машины					Каиская	современных технологий:	4900000 руб.,
					И					государственн	Онлайновый электронный	тК ГК
1					технолог					ая инженерно-	научно-технический	№14.740.11.082
1					ия					экономическа	журнал, 2012. №2 (62).	3 от 01.12.2010
					ия высокоэф					я академия	http://sets.ru/	г., Акт №1, от
					фективн					13.09.2009-	Сарапулова Ю.В.	10.12.20110r,
					фективн ых					18.11.2009	Сарапулова ю.ь. Повышение	10.12.201101, Акт №2 от
					процессо					Администрати	энергоэффективности	24.06.2011 г.,

		 	ı	1	 	Ţ.	4 36.0
		В			вно-	оборудования жарки	Акт №3 от
		обработк			технический	продуктов питания / Д.А.	29.11.2011 г.,
		И			персовнал II	Башмаков, Д.И.	Акт №4 от
		материал			гр.	Исрафилов, И.А. Гайсин,	29.06.2012 г.,
		OB,			Приволжское	Ю.В. Сарапулова //	Акт №5 от
		инженер			управление	Информационные и	29.11.2012 г.;
					Федеральной	социально-экономические	2. Исследование
					службы по	аспекты создания	свойств
					экологическо	современных технологий:	движущегося
					му,	-	разряда и
					технологическ	научно-технический	теплофизики
					ому и	журнал №2 - Н.Челны,	его
					атомному	2012.	взаимодействия
					надзору	Исрафилов И.Х.	с материалом,
					03.12.2012-	Электрическое поле, как	Приказ №01-
					14.12.2012	фактор повышения	06/46 от
					Энергосбереж	стабильности качества	18.01.2013 г.,
					ение и	лазерной обработки	2000000 руб.
					энергоэффект	металлов / И.Х.	2000000 pyc.
					ивность. ИПК	Исрафилов, А.Т.	
					Минобрнауки	Галиакбаров, Д.А.	
					России	Башмаков, А.Т.	
					ТОССИИ	Габдрахманов //	
						Таодрахманов // Материалы	
						международной научно-	
						технической	
						конференции	
						"Инновационные	
						машиностроительные	
						технологии,	
						оборудование и	
						материалы - 2013"	
						(МНТК "ИМТОМ-2013")	
						и Форума "Повышение	
						конкурнтоспособности и	
						энергоэффективности	
						машиностроительных	
1						предприятий в условиях	
						ВТО" ч.1 - Казань, 2013.	

											c. 325-329	
ФΙ	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА											
58	Кудяшев	Физическ	385	15		ДНК № 161843 от	НЧИ КФУ	10/5	штатны		ВАК- 1 шт.	-
	a	ая			институт	8.06.12			й	161843 от		
	Альбина	культура			физическ	г.№398/нк-1				8.06.12 №		
	Наильевн				ой					398/нк-1		
	a.				культуры							
	Старший											
	препод.											
	каф.ФВС											

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

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х. Исрафилов

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 организациипрактической (клинической) базы)*
1	2	3	4	6
1.	Иностранный язык	423812, г. Набережные Челны, пр. Сююмбике дом 10А, Каб.№ 207, 208, 208А, 211, 212. рег.номер 1652/102/10-7767 от 11.11.2009	Учебная мебель, дидактический и методический материал, таблицы, аудиосистема, телевизор, раздаточный материал, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы	
2.	История	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
3.	Философия	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
4.	Экономика и управление машиностроительным производством	УЛК-1, Компьютерный класс 231а	Проектор NEC NP-210 LCD- 1 шт., Интерактивная доска 80"IQBoard ET A080, Компьютеры Intel Celeron 420 - 4 шт., Компьютеры Intel Pentium E1400 -14 шт.	

5.	Деловой иностранный язык	423812, г. Набережные Челны, пр. Сююмбике дом 10A, Каб.№ 207, 208, 208A, 211, 212. рег.номер 1652/102/10- 7767 от 11.11.2009	Учебная мебель, дидактический и методический материал, таблицы, аудиосистема, телевизор, раздаточный материал, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы	
6.	История Татарстана	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
7.	Психология	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
8.	Русский язык и культура речи	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
9.	Татарский язык	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
10.	Экономическая теория	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
11.	Культурология	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
12.	История цивилизаций	Каб. 224А (по адресу г.Наб.Челны 1/18)	Проектор TOSHIBA XC 2000, Экран на штативе,Потолочный кронштейн под видеопроектор ScreenMedia PRB2L	
13.	Математика			
14.	Физика	1. Учебная лаборатория "Физика - 1" (УЛК -2, ауд 419,421) 2. Учебная лаборатория "Физика -2" (УЛК -2, ауд 420)	Прибор для измерения удельного сопротивления резистивного проводника. FPM-01. Крестообразный маятник Обербека. FPM-08.	

	1	<u> </u>	T	
			Универсальный маятник. FPM-04.	
			Крутильный маятник. FPM-05.	
			Прибор Атвуда. FPM-02.	
			Наклонный маятник. FPM-07.	
			Баллистический маятник. FPM-07.	
			Маятник Максвелла. FPM-16/A.	
			Универсальный стенд по молекулярной	
			физике.	
			Осциллографы С1- 73.	
			Модули ФПЭ.	
			Генераторы низкочастотные ГЗ – 120.	
			Вольтметры В 7- 35.	
			Осциллографы С1-73	
			Модули ФПЭ	
			Модули МС.	
			Модули ИП	
			Вольтметры РВ 7- 22А.	
			Генераторы низкочастотные ГЗ – 120.	
			Тангенс-гальванометр.	
			Монохроматоры.	
			ЛАТР.	
			Лазеры ЛГ-72.	
15	V		*	
13	Химия		1. Сосуд Дьюара - 1 шт.	
			2. Термостат - 2 шт.	
			3.Ультратермостат - 1 шт.	
			4. Установка для титрования - 2 шт.	
			5.Плита электрическая - 5 шт.	
		A	6. Универсальная микроволновая система	
		Аналитическая лаборатория Центра испытаний (118, 116,	пробоподготовки МС-6	
		139 ауд.), мультимедийный и компьютерный класс	7. Перемешивающими устройствами ЛАБ-	
		кафедры химия и экология 141, 135 ауд. УЛК-1,	ПУ-02 - 3 шт.	
		Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр. Ми-ра,	8. Аналитические весы OHAUS - 1 шт.	
		д. 68/19 (1/18)	9. Анализатор нефтепродуктов АН-2 - 1 шт.	
			10.Ионный хроматограф «Стайер» - 1 шт.	
			11. Кондуктометры АНИОН-7020 - 2 шт.	
			12. Шаровая лабораторная мельница МЛ-1	
			- 1 шт.	
			13.Реовискозиметр - 1 шт.	
			14.Муфельная печь - 2 шт.	

15.Автоклав - 1 шт. 16.Аппарат для определения t вспышки - 1 шт. 17.Камера для термич. испытаний - 1 шт. 18.рН-метр Picollo - 2 шт.	
шт. 17.Камера для термич. испытаний - 1 шт.	
17. Камера для термич. испытаний - 1 шт.	
18.рH-метр Picollo - 2 шт.	
19. Компьютер-сервер Pentium 4 3000E/	
GigaByte GA-8IG1000/ DDR 512 Mb PC-	
3200 Samsung/ 250Gb SATA Seagate/ 3,5"	
NEC/ 256 Mb AGP DDR ASUS/ Miditower	
Inwin/ DVD#R/RW & CDRW ASUS/ 19"	
Acer – 1 mt.	
20. Компьютер Intell(R) Pentium(R) D CPU	
2.80 GHz/ DDR 512 Mb Hyundai/Hunix/	
80.0Gb Seagate/ 3,5" NEC/ 128Mb AGP	
DDR ASUS/ MidiTower INWIN/ 17" Acer/ -	
15 шт.	
16 Экология 1.Фотоколориметр КФК-3-01 - 1 шт.	
2.Газовый хроматограф «Кристалл-Люкс	
4000» - 1 шт.	
3. Атомно-абсорбционный спектрометр	
«КВАНТ.Z-ЭТА» - 1 шт.	
4.Газовый хроматограф ФГХ-1 - 1 шт.	
5.Иономер И-160 M - 2 шт.	
6.Газоанализатор ДАГ-510 MB - 1 шт.	
7. Газоанализатор ОКА-МТ - 1 шт.	
Лаборатория общей экологии, биоиндикации и 8. Анализатор вольтамперометрический	
биотестирования 418, мультимедийный и компьютерный ИВА-03 - 1 шт.	
класс кафедры химия и экология 141, 135 ауд. УЛК-1, 9.Газоанализатор Коллион 1В - 1 шт.	
Республика Татарстан, г. Набережные Челны, пр. Мира, д. 10.Электроаспиратор - 822 - М 4 - 2 шт.	
68/19 (1/18) 11.Универсальный ртутометрический	
комплекс УКР-1МЦ -1 шт.	
12. Аспиратор ПУ-3Э/220 - 1 шт.	
13.Дифманометр ДМЦ-01М с трубкой	
ПИТО - 1 шт.	
14.Пробоотборный зонд НПК	
«Атмосфера» - 1 шт.	
15. Радиоизотопный пылемер Прима-1 - 1	
шт.	
16.Кондуктометры АНИОН-7020 - 3 шт.	_

			17.Кислородомер АНИОН-7040 - 2 шт. 18.Ионный хроматограф «Стайер» - 1 шт. 19.Весы аналитические «ОНАUS» - 2 шт. 20.Весы лабораторные «ОНАUS» - 2 шт. 21.Шаровая лабораторная мельница МЛ-1 - 1 шт. 22.Люксметр-яркометр ТКА-ПКМ-02 - 1 шт. 23.Пульсметр-люксметр ТКА-ПКМ-08 - 1 шт. 24.Измеритель параметров электрических и магнитных полей АТ-002 - 1 шт. 25.Измеритель уровня напряженности СТ-02 - 1 шт. 26. Измеритель температуры и влажности воздуха ТКА-ПКМ-24 27.Шумомер ШИ-01В - 1 шт. 28.Климатостат Р-2 - 1 шт. 29. «Биотокс-10-М» - 1 шт. 30. Микроскоп «Микмед» - 2 шт. 31. Проектор Орtота DS329 - 1 шт. 32. Интерактивная доска IQ-Board - 1 шт. 33. Компьютер-сервер Pentium 4 3000E/GigaByte GA-8IG1000/ DDR 512 Mb PC-3200 Samsung/250Gb SATA Seagate/3,5" NEC/256 Mb AGP DDR ASUS/ Miditower Inwin/ DVD#R/RW & CDRW ASUS/ 19" Acer - 1 шт. 34. Компьютер Intell(R) Pentium(R) D CPU 2.80 GHz/ DDR 512 Mb Hyundai/Hunix/80.0Gb Seagate/3,5" NEC/ 128Mb AGP DDR ASUS/ MidiTower INWIN/ 17" Acer/-15 шт.	
17	Информатика	Лаборатория информационных технологий 2-405, 406 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VII, жилой район XVI А	Оснащение: Компьютеры 15 шт.(программное обеспечение: Windows XP, MS Office, Eclipse, Java, Genesis 32, php, MySQL, Apache, Visual studio, Scilab, 1C 8.0, 1C 8.1, Packet Trace 5, Proces	

			Modeler, MathCAD 11, Delphi 7, Virtual	
			Box).	
18	Информационные технология	УЛК-2, ауд. 417, 307, 308	ПК, проектор, интерактивная доска, Windows, Microsoft Office, Open Office, Linux	
19	Теоретическая механика	Учебная лаборатория механики, 5-214 Учебная лаборатория геометрического моделирования, 5- 215 Специализированная лекционная аудитория, 5-218	Проектор, экран, компьютер. Электронные плакаты: «Теоретическая механика – 95 шт. Комплект типовых плакатов для кабинета «Теоретическая механика» - 10 шт. Компьютеры - 30 шт. Проектор, экран. Принтер лазерный, формат АЗ. Плоттер DesiqnJet, формат АО. Программное обеспечение: AutoCAD, Unigraphics NX. Комплекс виртуальных лабораторных работ «Теоретическая механика» на 10 компьютеров. Проектор, экран, компьютер, интерактивная кафедра. Электронные плакаты: «Теоретическая механика – 95 шт.	
20	Компьютерная графика	Учебная лаборатория инженерной и компьютерной графики, 5-213 Учебная лаборатория геометрического моделирования, 5-215 Специализированная лекционная аудитория, 5-218	Компьютеры – 20 шт. Проектор, экран. Программное обеспечение: AutoCAD, Unigraphics NX. Специализированные учебные столы – 24 шт. Комплект учебных планшетов по НГ и ИГ - 25 шт. Компьютеры - 30 шт. Проектор, экран. Принтер лазерный, формат АЗ. Плоттер DesiqnJet, формат АО. Программное обеспечение: AutoCAD, Unigraphics NX. Проектор, экран, компьютер, интерактивная кафедра.	
21	Основы термодинамики и тепломассообмена	Учебная лаборатория 4-127 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Оборудование: газоанализатор переносной Хоббит-Т-СН4, газоанализатор АНКАТ-310-03, осциллограф Н 115, Установка	

			изучения теплопередачи ТП-004, Измеритель теплоемкости, Коптильное оборудование УЭК 1-03.	
22	Системы автоматизированного проектирования	Учебная лаборатория 4-127 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Оборудование: газоанализатор переносной Хоббит-Т-СН4, газоанализатор АНКАТ-310-03, осциллограф Н 115, Установка изучения теплопередачи ТП-004, Измеритель теплоемкости, Коптильное оборудование УЭК 1-03.	
23	Современные системы управления базами данных			
24	Основы физического эксперимента	Учебная лаборатория 4-127 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Оборудование: газоанализатор переносной Хоббит-Т-СН4, газоанализатор АНКАТ-310-03, осциллограф Н 115, Установка изучения теплопередачи ТП-004, Измеритель теплоемкости, Коптильное оборудование УЭК 1-03.	
25	Основы получения рабочих жидкостей гидропневмоавтоматика			
26	Спецглавы математики			
27	Прикладные компьютерные программы			
28	Информационные технологии в машиностроении			
29	Введение в профессиональную деятельность	Учебная лаборатория 4-127 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	1.Стенд информационный	
30	Начертательная геометрия	Учебная лаборатория инженерной и компьютерной графики, 5-213	Компьютеры — 20 шт. Проектор, экран. Программное обеспечение: AutoCAD, Unigraphics NX. Специализированные учебные столы — 24 шт. Комплект учебных планшетов по НГ и ИГ - 25 шт.	
		Учебная лаборатория геометрического моделирования, 5- 215	Компьютеры - 30 шт. Проектор, экран. Принтер лазерный, формат А3. Плоттер DesiqnJet, формат А0.	

			Программное обеспечение: AutoCAD,	
			Unigraphics NX.	
			Проектор, экран, компьютер,	
			интерактивная кафедра.	
		Специализированная лекционная аудитория, 5-218	интерактивная кафедра. Электронные плакаты: «Начертательная	
21	TT 1		геометрия» - 100 шт.	
31	Инженерная графика		Компьютеры – 20 шт. Проектор, экран.	
			Программное обеспечение: AutoCAD,	
		Учебная лаборатория инженерной и компьютерной	Unigraphics NX.	
		графики, 5-213	Специализированные учебные столы –	
		Трафики, 3-213	24 шт.	
			Комплект учебных планшетов по НГ и	
			ИГ - 25 шт.	
			Компьютеры - 30 шт. Проектор, экран.	
			Принтер лазерный, формат АЗ. Плоттер	
		Учебная лаборатория геометрического моделирования, 5-	DesiqnJet, формат A0.	
		215	Программное обеспечение: AutoCAD,	
			Unigraphics NX.	
			Проектор, экран, компьютер,	
			интерактивная кафедра.	
		Специализированная лекционная аудитория, 5-218	интерактивная кафедра. Электронные плакаты: «Инженерная	
22	Т.		графика» - 100 шт.	
32	Техническая механика	C	Проектор, экран, компьютер,	
		Специализированная лекционная аудитория, 5-218	интерактивная кафедра. Электронные	
			плакаты: «Техническая механика»-110 шт.	
33	Материаловедение		Микроскоп отраженного света ЕРІТҮР2.	
			Микротвердомер «Дуримет».	
			PRESTOPRESS фирмы Struers для	
			запрессовки образцов. Прибор для	
			испытания проволоки полос и лент на	
		Учебная лаборатория 2-204 «Материаловедения»	перегиб НГ-2. Микроскоп биологический	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	МБУ-4. Твердомер Бринелль типа ХП-250.	
		пр. Мира, корп. VII, жилой район XVI А	Твердомер Роквелл ТК-2М.	
		r · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Полировальный станок DP-МЕТНОD.	
			Электропечь лабораторная SNOL 8.2,1100.	
			Твердомер для измерения твердости	
			методом Виккерса ТП-7Р-1. Микроскоп	
			«НЕОФОТ». Микроскоп ММР-2Р.	
2.4	Т	M	*	
34	Технология	Машинный зал каф. МиТОМД ауд. 2-231, ауд. 2-324, ауд.	Машина для испытания листовых	

	конструкционных	2-119	материалов модель SAS-12-05, Машина	
	материалов	2/	для испытания образцов на кручения	
	матерналов		модель КМ-50-1, Сварочное оборудование,	
			Стенды с натурными образцами.	
35	Метрология,		Оборудование: инструментальный	
33	стандартизация и		микроскоп, модель ММИ-2,	
	стандартизация и сертификация		горизонтальный оптиметр, модель ИКГ-3,	
	сертификация		измерительная машина, модель ИЗМ-1,	
			1	
			прибор для измерения биения зубчатого	
		W 6 6 MC CO 112	венца, прибор ПБМ-500, профилограф-	
		Учебная лаборатория МСиС 2-113	профилометр, модель П 201, синусная	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	линейка, оптический угломер УО-2,	
		пр. Мира, корп. VII, жилой район XVI А	транспортирный угломер- УМ,	
			индикаторный нутромер-НИ,	
			штангенциркули, микрометр, резьбовой	
			микрометр, плоскопараллельные концевые	
			меры, стойка измерительная, оптиметр	
			вертикальный, модель ЦКВ-3, линейка	
			оптическая, модель ОЛ-800	
36	Электротехника и		Приборы и измерительные устройства:	
	электроника		1. Лабораторный стенд по исследованию	
			цепей постоянного тока	
			2. Лабораторный стенд по исследованию	
			однофазных и трехфазных цепей	
			переменного тока	
			3. Лабораторный стенд по исследованию	
			трансформаторов	
		Лаборатория 1-303, 306	4. Лабораторный стенд по исследованию	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	генераторов, двигателей	
		пр. Мира, д. 68/19 (1/18)	 5. Генератор П32-94 – 6 шт 	
			 Двигатель АОЛ2-31-4-6 шт 	
			7. ЛАТР – 8 шт	
			8. Электроизмерительные приборы	
			9. Пусковая и коммутационная аппаратура	
			10. Нагрузочные резисторы	
			11. Щиты силовые и распределительные	
			12. Источники постоянного напряжения –	
			12. Источники постоянного напряжения — 4 шт.	
37	Механика жидкости и газа	Спениализированная лемнионная ампитория	объемные гидромашины	
ונ	тутеланика жидкости и газа	Специализированная лекционная аудитория	ооъемные гидромашины	

		213,214,220,208,127-4,129-1		
38	Основы проектирования	Учебная лаборатория теории механизмов и машин, 5-208	Установка для определения КПД винтовых пар ТММ -33М. Установка для измерения геометрических параметров резьб. Комплект моделей «Зубчатые механизмы» ТММ-103. Комплект моделей «Кулачковые механизмы» ТММ -102 К. Комплект моделей «Механизмы прерывистого движения» ТММ 105 Х. Комплект моделей «Фрикционные вариаторы» ТММ – 124 Ф. Модель кулачкового механизма с толкателем 5 мм 16 А – 4. Прибор по синтезу кулачков ТММ -21. Прибор для построения зубьев методом огибания долбяком ТММ — 47М, № 15. Прибор построения зубьев методом огибания ТММ — 42, № 4. Прибор «Саттелиты с тормозом» ТММ 15 А/5, 064. Прибор определения кинематики коробки скоростей ТММ — 15 А-6. Стенд «Инструменты для нарезания зубьев колес». Макет «Зубчатое зацепление».	
		Учебная лаборатория основ конструирования, 5-217	Проектор, экран, компьютер. Установка для определения главных напряжений при кручении и при совместном действии изгиба и кручения ТМТ 14 (с блоком измерения деформации). Установка для испытания предохранительных муфт ДМ - 40. Редуктор У2У-700-10-12У. Стенд механических передач. Стенд «Набор подшипников». Планшеты: «Сварные соединения», «Резьбовые соединения», «Заклепочные соединения», «Валы и оси», «Планетарные редукторы», «Муфты упругие», « Муфты предохранительные», «Муфты компенсирующие», «Муфты подвижные». Комплект типовых плакатов для кабинета	

_	I	T		
			«Техническая механика» - 10 шт.	
			Компьютеры - 30 шт. Проектор, экран.	
			Принтер лазерный, формат А3. Плоттер	
			DesiqnJet, формат A0.	
			Программное обеспечение: AutoCAD,	
		V ~ ~ ~	Unigraphics NX.	
		Учебная лаборатория геометрического моделирования, 5-	Пакет программ для проектного расчета	
		215	редукторов «RED1», «RED2» на 15 раб.	
			мест.	
			Программный продукт для проверочных	
			расчетов цилиндрических зубчатых	
			передач «ZUB» на 15 раб мест.	
			Проектор, экран, компьютер,	
		Специализированная лекционная аудитория, 5-218	интерактивная кафедра.	
			Электронные плакаты: «Детали машин» -	
20			110 шт.	
39	Основы технологии			
	машиностроения			
40	Безопасность			
	жизнедеятельности			
41	Основы			
	автомобилестроения			
42	Управление качеством			
43	Бережливое производство			
44	Логистика			
45	Разработка нового			
	продукта			
46	Гидро-, пневмопривод и		Оборудование:	
	средства автоматики		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
	_		2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
		T 6 1011 010	Программное обеспечение:	
		Лаборатория 4-211, 213	1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Mechanical Desktop, SolidWorks	
			3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
			КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
			4. Системы имитационного	
			, ,	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	

	1	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
47	Лопастные машины и		Оборудование:	
	гидродинамические		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
	передачи		2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
			Mechanical Desktop, SolidWorks	
		Лаборатория 4-211, 213	3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	4. Системы имитационного	
			· '	
			моделирования: GPSS, MicroSaint 5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
48	Объемные гидромашины и		Оборудование:	
	гидропередачи		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
			2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
		Лаборатория 4-211, 213	2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	Mechanical Desktop, SolidWorks	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
			КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
			4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
			5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
L	<u>l</u>	<u>l</u>	тогол аудиториви то шт.	

			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
49	Рабочие жидкости и газы		Оборудование:	
			1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
			2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
		Лаборатория 4-211, 213	Mechanical Desktop, SolidWorks	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI A	КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
		пр. мира, корп. ут, жилои раион АУГА	4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
			5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
50	Теория и проектирование		Оборудование:	
	гидро- и пневмоприводов		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
			2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
		П-б 4 211 212	Mechanical Desktop, SolidWorks	
			КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
		пр. мира, корп. V1, жилои раион AV1 А	4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
			5. система APM Win Mashine	
			1стол аудиторный 16 шт.	
		Лаборатория 4-211, 213 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	компьютерная сеть Программное обеспечение: 1. ОС Windows-XP, Microsoft Office XP 2. Зарубежные САПР: AutoCAD, Mechanical Desktop, SolidWorks 3. Отечественные САПР: КОМПАС, КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D 4. Системы имитационного моделирования: GPSS, MicroSaint 5. система APM Win Mashine Специализированная мебель:	

51	Динамика		Оборудование:	
31	7 1		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
	гидропневмоприводов			
			2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
		Лаборатория 4-211, 213	1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
			Mechanical Desktop, SolidWorks	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI A	КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
		iip. Winpa, kopii. VI, жилой район XVI A	4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
			5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
52	Регулирование		Оборудование:	
32	гидропневмосистем		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
	пироппевмоспетем		2. компьютер-сервер, локальная	
			компьютер серьер, локальная	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
			Mechanical Desktop, SolidWorks	
		Лаборатория 4-211, 213		
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI A	КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
			4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
		5. система APM Win Mashine		
		Специализированная мебель:		
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
53	Гидропневмопривод	Лаборатория 4-211, 213	Оборудование:	
	мобильных машин	Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	2. компьютер-сервер, локальная	

			компьютерная сеть	
			Программное обеспечение:	
			1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
			2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
			Mechanical Desktop, SolidWorks	
			3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
			КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	
			4. Системы имитационного	
			моделирования: GPSS, MicroSaint	
			5. система APM Win Mashine	
			Специализированная мебель:	
			1стол аудиторный 16 шт.	
			2стул аудиторный 30 шт.	
			3стол преподавателя-консультанта 1 шт.	
			4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
54	Надежность и диагностика		Учебная лаборатория 4-127	
	гидромашин, гидро- и		1. Измеритель М 3660 D	
	пневмоприводов		2. Ультрафиолетовый спектрограф О-24	
			3. Лазерный микроанализатор	
			4. Газоанализатор АНКАТ-310-03	
		Учебная лаборатория 4-127, Компьютерный класс 4-211,	5. Газоанализатор Хоббит-Т-СН4	
		213	Компьютерный класс 4-211, 213	
		Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	6. Виртуальный лабораторный практикум	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Оснащение: Компьютеры 37 шт.	
			Программное обеспечение: Windows XP,	
			MS Office, APC Mathcad, Компас 3D – V10,	
			WinMachine, AutoCAD 2009, Macromedia	
			Flash 7	
			7. Источник питания АПР-404	
55	Средства		Оборудование:	
	электроавтоматики в		1. компьютеры Pentium IV, 39 шт.	
	гидропневмосистемах		2. компьютер-сервер, локальная	
		Лаборатория 4-211, 213	компьютерная сеть	
		Лаооратория 4-211, 213 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны,	Программное обеспечение:	
		пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI A	1. OC Windows-XP, Microsoft Office XP	
		пр. мира, корп. ут, жилои раион Аут А	2. Зарубежные САПР: AutoCAD,	
			Mechanical Desktop, SolidWorks	
			3. Отечественные САПР: КОМПАС,	
			КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D	

			4. Системы имитационного моделирования: GPSS, MicroSaint 5. система APM Win Mashine Специализированная мебель: 1стол аудиторный 16 шт. 2стул аудиторный 30 шт. 3стол преподавателя-консультанта 1 шт. 4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
56	Управление инвестиционными проектами в машиностроении	Лаборатория 4-211, 213 Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пр. Мира, корп. VI, жилой район XVI А	Оборудование: 1. компьютеры Pentium IV, 39 шт. 2. компьютер-сервер, локальная компьютерная сеть Программное обеспечение: 1. ОС Windows-XP, Microsoft Office XP 2. Зарубежные САПР: AutoCAD, Mechanical Desktop, SolidWorks 3. Отечественные САПР: КОМПАС, КОМПАС-ГРАФИК, КОМПАС-3D 4. Системы имитационного моделирования: GPSS, MicroSaint 5. система APM Win Mashine Специализированная мебель: 1стол аудиторный 16 шт. 2стул аудиторный 30 шт. 3стол преподавателя-консультанта 1 шт. 4стул преподавателя-консультанта 2 шт.	
57	Управление техническими системами			
58	Физическая культура	423812, г. Набережные Челны, пр. Сююмбике дом 10A, рег.номер 1652/102/10-7767 от 11.11.2009	Спортивный зал, маты, лыжи, канат, стенка гимнастическая	

^{* -} столбец 6 заполняется только для медицинских вузов

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х. Исрафилов

3.3 Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы

3.3.1. Сведения об электронной библиотеке

3.3.1. Сведения об электронной биолиотеке				
TT	№	n o		
Наименование показателя	стро	Значение сведений		
	КИ			
1	2	3		
Адрес электронной библиотечной системы (ЭБС) [*] в сети Интернет	1	1.ЭБС ZNANIUM.COM (Н ИЦ ИНФРА-М) http://znanium.com/ 2. ЭБС «БиблиоРоссика » www.bibliorossica.com 3. ЭБС Издательства «Лань» http://e.lanbook.com/		
Реквизиты документов о приобретении (создании собственной) электронной библиотечной системы (ЭБС)* (при наличии)	2	1. ЭБС ZNANIUM.COM (НИ Ц ИНФРА-М) Договор № 0.1.1.59- 12/385/13 от 23.09.2013 2. ЭБС «БиблиоРоссика» Договор № 0.1.1.59- 12/166/13 от 14.05.2013 3. ЭБС Издательства «Лань» Договор № 0.1.1.59- 12/375/13 от 17.09.2013		
Количество пользователей (ключей доступа)	3	24		

^{*} - для стандартов $\Phi\Gamma OC$ - за период реализации $OO\Pi$

	Данные верны
Директор Научной библиотеки им.Н.И. Лобачевского	(Струков Е.Н.

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
	ІАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕС	СКИЙ ЦИКЛ		
Базо	вая часть	<u> </u>		
1	Иностранный язык	13	Агабекян, И.П. Английский для инженеров: учеб. пособие для вузов неязык. спец. / И. П. Агабекян, П. И. Коваленко 8-е изд., стер Ростов н/Д: Феникс, 2011 318 с (Высшее образование) ISBN 978-5-222-17962-8. Английский язык для инженеров: учебник для студ. вузов по технич. спец. / Т. Ю. Полякова [и др.] 7-е изд., испр М.: Высш.шк., 2010 463 с.: ил ISBN 978-5-06-006192-5. Немецкий язык для технических вузов: учебник для студ. вузов / Н. В. Басова, Л. И. Ватлина, Гайвоненко, Т.Ф. [и др.]; под общ. ред. Н.В.Басовой 10-е изд., доп. и перераб Ростов н/Д: Феникс, 2009 505 с (Высшее образование) ISBN 978-5-222-16284-2. Агабекян, И.П. Английский для инженеров: учеб. пособие для студ. технических вузов / И. П. Агабекян, П. И. Коваленко 7-е изд Ростов н/Д: Феникс, 2009 318 с (Высшее образование) ISBN 978-5-222-15781-7. Бориско, Н.Ф. Бизнес-курс немецкого языка: словарь-справочник /	150 150 20 1
2	История	13	Н. Ф. Бориско 5-е изд., стер Киев: Логос: Славянский дом книги, 2007 352 с.: ил (Вас ждет успех) Библиогр.: с. 351 ISBN 5-8112-0671-2. Список основной литературы:	5

История России: учебник для студ. вузов и абитур. / А. С. Орлов [и др.] 4-е изд., перераб. и доп М.: Проспект, 2012 528 с ISBN 978-5-392-04703-1. История России: учебник для студ. вузов и абитур. / А. С. Орлов [и др.] 4-е изд., перераб. и доп М.: Проспект, 2011 528 с ISBN 978-5-392-01851-2.	68
Кириллов, В.В. История России: учеб. пособие для студ. вузов по неисторич. спец. / В. В. Кириллов 4-е изд., перераб. и доп М.: Юрайт, 2011 661 с (Основы наук) Библиогр.: в конце гл ISBN 978-5-9916-1093-3; ISBN 978-5-9692-1085-1.	31 82
Сахаров, А.Н. История России с древнейших времен до наших дней: учебник [для студ., абитур., препод.] / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков; под ред. А.Н.Сахарова М.: Проспект, 2011 768 с ISBN 978-5-392-01828-4.	51
Некрасова, М.Б. Отечественная история: учеб. пособие по дисципл. "Отеч. история" для студ. вузов неистор. спец. / М. Б. Некрасова 2-е изд., перераб. и доп М.: Юрайт, 2011 378 с (Основы наук) Библиогр.: с. 377-378 ISBN 978-5-9916-1226-5; 978-5-9692-1156-8.	80
Зуев, М.Н. История России: учеб. пособие по дисц. "Отечеств. ист." для студ. вузов по неист. спец. / М. Н. Зуев 2-е изд., перераб. и доп М.: Юрайт, 2011 655 с (Основы наук) Библиогр.: с. 651-655 ISBN 978-5-9916-0850-3.	25
Б-9916-0830-3. Моисеев, В.В. История государственного управления России: учеб. пособие для студ. вузов по спец. 08.05.04 "Гос. и муницип. управление" / В. В. Моисеев 2-е изд., перераб. и доп М.: КНОРУС, 2010 440 с Библиогр.: с. 423-433 ISBN 978-5-406-00274-2.	17
Сахаров, А.Н. Новейшая история России: учебник для студ. вузов / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков; под ред. А.Н.Сахарова М.: Проспект, 2010 480 с ISBN 978-5-392-01173-5. История России: учебник [для студ. вузов] / А. С.	1

Орлов [и др.] 3-е изд. , перераб. и доп М. : Проспект, 2009 528 с ISBN 978-5-392-00578-9.	14
Семенникова, Л.И. Россия в мировом сообществе цивилизаций: учеб. пособие для студ. вузов неист. спец. / Л. И. Семенникова 10-е изд М.: КДУ, 2009 784 с ISBN 978-5-98227-664-3.	56
Мунчаев, Ш.М. История России : учебник для студ. вузов / Ш. М. Мунчаев, В. М. Устинов 4-е изд., перераб. и доп М. : Норма, 2008 784 с Библиогр.: с. 770-777 ISBN 978-5-89123-896-1.	11
Зуев, М.Н. История России: учеб. пособие по дисц. "Отечественная история" для студ. вузов неист. спец.: учебник / М. Н. Зуев М.: Высшее образование, 2008 634 с (Основы наук) Библиогр.: с. 631-634 ISBN 978-5-9692-0183-5.	22
Новейшая история России. 1914-2008: учеб. пособие для студ. вузов по спец. 020700 "История" / В. А. Кутузов, Н. Б. Лебина, Ратьковский, И.С. [и др.]; под ред. М.В.Ходякова 3-е изд., испр. и доп М.: Высшее образование, 2008 526 с (Университеты России) Библиогр.: в конце гл.; с. 521-526 ISBN 978-5-9692-0339-6.	111
Кириллов, В.В. История России: учеб. пособие для студ. вузов по неист. спец. / В. В. Кириллов М.: Юрайт, 2008 661 с (Основы наук) Библиогр.: в конце гл ISBN 978-5-94879-867-7.	2
История России : учебник [для студ. вузов] / А. С. Орлов [и др.] 3-е изд. , перераб. и доп М. : Велби: Проспект, 2008 528 с ISBN 978-482-01692-3; ISBN 978-5-482-02045-6.	20
Список дополнительной литературы	
Практикум по истории России : Учебметод.пособие / Автсост.: Е.П.Володарская, А.П. Деревянко, Н. А. Шабельникова М. : Право и закон, 2001 192с (Краткий учебный	1

			курс) Библиогр.:с.190; в конце тем ISBN 5-7858-0068-31 экз. Соловьев С.М. Учебная книга русской истории : Учебн. дорев. России по истории / Сергей Михайлович ; Сост. и авт. предисл. А.И.Самсонов М. : Просвещенние - Учебная литература, 1996 383 с ISBN 5-09-004969-6. Карамзин Н.М. История государства Российского. В 12-т.Т.5 / Николай Михайлович ; Отв.ред.А.Н.Сахаров М. : Наука, 1993 560с Библиогр.:с.473-479 ISBN 5-02-008661-4. Сборник документов по истории России: С древнейших времен до 2-ой четверти ХІХв. : Для семинарских и практ. занятий / Сост. С.Постников Екатеринбург : Изд. УрАрХХИ, 1993 165с. Карамзин Н.М. История государства Российского. В 12-т.Т.4 / Николай Михайлович ; Отв.ред.А.Н.Сахаров М. : Наука, 1992 480с. : ил Библиогр.:с.406-409 ISBN 5-02-008660-6.	
3	Философия	13	Губин В. Д. Основы философии [Текст]: учебное пособие / В. Д. Губин 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009 288 с (Профессиональное образование) Библиогр.: с. 281 Рек. МО В пер ISBN 978-5- 91134-067-4 (ФОРУМ) ISBN 978-5-16-002804-0 (ИНФРА-М). Канке, В.А. Философия математики, физики, химии, биологии: учеб. пособие для студ. вузов, магистрантов и аспир. / В. А. Канке М.: КНОРУС, 2011 368 с Библиогр.: в конце гл ISBN 978-5-406-00543-9. Спиркин, А.Г. Философия: учебник для студ. вузов, аспир., препод. вузов / А. Г. Спиркин 3-е изд., перераб. и доп М.: Юрайт, 2011 828 с (Основы наук) ISBN 978-5- 9916-1239-5; ISBN 978-5-9692-1167-4. Философия: учение о бытии, познании и ценностях	26 6 50 116

человеческого существования: учебник для студ. вузов	
по экон. спец. и направл. / В. Г. Кузнецов [и др.] М. :	
ИНФРА-М, 2009 519 с (Высшее образование)	
ISBN 978-5-16-003566-6.	
Хрестоматия по философии: учеб. пособие для аспир. и	30
студ. вузов / сост. П.В.Алексеев 3-е изд., перераб. и	
доп М. : Проспект, 2009 576 с ISBN 978-5-392-	
00092-0.	
	1.4
Рузавин, Г.И.	14
Методология научного познания : учеб. пособие для	
студ. и асп. вузов / Г. И. Рузавин М. : ЮНИТИ-	
ДАНА, 2009 287 с ISBN 978-5-238-00920-9.	
Алексеев, П.В.	1
Философия: учебник по курсу "Философия" для студ.	
вузов / П. В. Алексеев, А. В. Панин 4-е изд., перераб.	
и доп М. : Проспект, 2009 592 с ISBN 978-5-392-	
00514-7.	
Налетов, И.З.	5
Философия: учебник для студ. вузов по направл. и	
спец. естнауч., техн., соцгуманит. профиля / И. З.	
Налетов М.: ИНФРА-М, 2008 400 с (Высшее	
образование) Библиогр.: с. 397-398 ISBN 978-5-16-	
образование) Биолиогр с. 397-398 ISBN 978-3-10- 002777-7.	
002///-/.	
Электронный ресурс	_
Бучило, Н.Ф.	1
Философия [Электронный ресурс]: электронный	
учебник [для студ. вузов] / Н. Ф. Бучило, А. Н.	
Чумаков М.: Проспект: КноРус, 2010 1 электрон.	
опт. диск (CD-ROM): зв., цв ISBN Сист. требования:	
Microsoft Windows 2000/XP; проц. 500MHz; опер. пам.	
64Мb; жест. диск своб. места 40Мb; видеокарта с 8Мb;	
SVGA монитор 1024x768; CD привод 16x.	
Голубинцев, В.О.	50
Философия для технических вузов : учебник для студ.	
техн. напр. и спец. вузов / В. О. Голубинцев, А. А.	
Данцев, В. С. Любченко 4-е изд., перераб. и доп	
Ростов н/Д.: Феникс, 2008 503 с (Высшее	
образование) Библиогр в конце гл ISBN 978-5-222-	

14252-3.	
Спиркин, А.Г.	162
Философия: учебник для студ. вузов / А. Г. Спиркин.	102
- 2-е изд М. : Гардарики, 2005 736 с ISBN 5-8297-	
- 2-е изд IVI 1 ардарики, 2003 730 с ISBN 3-8297- 0098-7.	
	50
Спиркин, А.Г.	50
Философия: учебник для техн. вузов / А. Г. Спиркин.	
- М. : Гардарики, 2007 368 с ISBN 5-8297-0060-3.	
Радугин, А.А.	
Философия: курс лекций / А. А. Радугин 2-е изд.,	82
перераб. и доп М. : Центр, 2001 272с Библиогр.:	
c.261-269 ISBN 5-88860-050-4	
Список дополнительной литературы	
Философия : Учебник для вузов /	47
Отв.ред.В.П.Кохановский Ростов н/Д: Феникс, 1997.	
- 576c Библиогр.:в конце гл ISBN 5-222-00051-6:	
20.00.	3
Основы философии в вопросах и ответах : учеб.	
пособ. для вузов / ред. С.Е.Пономарева Ростов н/Д :	
Зевс, 1997 448с ISBN 5-85880-457-8.	
Основы философии : учеб. пособие для вузов / рук. авт.	1
кол. и отв. ред. Е.В. Попов М. : Владос, 1997 320 с	
Библиогр.: c.330-334 ISBN 5-691-00029-2.	
Философия: Учебник для вузов /	1
Отв.ред.В.П.Кохановский Ростов н/Д: Феникс, 1996.	
- 576c Библиогр.:в конце гл ISBN 5-85880-253-2 :	
15.00.	
Вольф Р.П.	2
О философии: Учебник / П. Роберт; Пер.с англ М.:	
Аспект Пресс, 1996 415с	
(Прогр. "Высш. образование") ISBN 5-7567-0118-4.	
Краткая история философии: Учебник для вузов /	
В.Г.Арсланов, В.Г.Головков, Л.В.Голованови и др.; Под	1
общ.ред.В.Г.Головкова М.: Олимп; Изд-во АСТ,	
1996 576с Библиогр.:с.569-571 ISBN 5-7390-0257-	
1: 15.00.	
История философии : запад-Россия-Восток: учебник	1
	-
История философии : запад-Россия-Восток: учебник для вузов. Кн.1 : Философия древности и средневековья	1

			/ Под ред.Н.В.Мотрошиловой М. : Греко-	
			латин.каб.Ю.А.Шичалина, 1995 480 с ISBN 5- 87245-024-9.	
			Реале Дж.	
			Западная философия от истоков до наших дней. Ч.1:	1
			Античность / Джованни, Д. Антисери СПб. : ТОО ТК	
			"Петрополис", 1994 336c Бибилиогр.: c.314-320	
			ISBN 5-86708-029-3.	
			Реале Дж. Западная философия от истоков до наших дней. Т.2:	1
			Средневековье (От Библейского послания до	1
			Макиавелли) / Джованни, Д. Антисери СПб. : ТОО	
			ТК "Петрополис", 1994 368с Бибилиогр.: с.344-354.	
			- ISBN 5-86708-037-4.	
			Барулин В.С.	64
			Социальная философия: Ч.1 : Учеб. для вузов / В. С.	
			Барулин М. : МГУ, 1993 336с ISBN 5-211-01697- 7.	
			Барулин В.С.	64
			Социальная философия: Ч.2 : Учеб. для вузов / В. С.	0.
			Барулин М.: МГУ, 1993 240c ISBN 5-211-02698-	
			565 экз. +10 экз.	
			Список основной литературы	27
			Карпов, Э.А.	
			Организация производства и менеджмент : учеб. пособие для студ. вузов по напр. "Конструкторско-	
			технол. обеспеч. машиностроит. пр-в" / Э. А. Карпов	
			4-е изд., стер Старый Оскол : THT, 2010 768 c	
			Библиогр.: с. 761-763 ISBN 978-5-94178-137-9.	
١.	Экономика и управление машиностроительным	44	Практикум по экономическим дисциплинам для	17
4	производством	11	студентов технических специальностей: учеб. пособие	
			для студ. вузов по напр. "Конструкттехнол. обеспеч. машиностроит. пр-в" / Н. Ф. Ревенко, А. Г. Схиртладзе,	
			Гайворонская, К.Д. [и др.] 2-е изд., перераб. и доп	
			Старый Оскол: ТНТ, 2010 456 с Библиогр.: с. 438-	
			441 ISBN 978-5-94178-142-3.	
			Еленева, Ю.А.	
			Экономика машиностроительного производства :	128
			учебник для вузов / Ю. А. Еленева М. : Академия,	

		2006 256 с (Высшее проф. образование) Библиогр.: с.251-252 ISBN 5-7695-2870-2. Миронов, М.Г. Экономика отрасли (машиностроение): учебник для студ. учрежд. ср. проф. образования по спец. 1200 / М. Г. Миронов, С. В. Загородников М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005 320 с (Профессиональное образование) ISBN 5-8199-0184-3(ФОРУМ); 5-16-002342-9(ИНФРА-М). Список дополнительной литературы Завадский В.В. Экономика предприятия: Учеб.пособие / В. В. Завадский, М. И. Сотников Наб.Челны: КамПИ, 2003 93с Библиогр.:с.66-75. Асаул В.В. Влияние интеграционных процессов на повышение инновационной активности предприятий / Вероника Викторовна Наб. Челны: КамГПИ, 2003 285 с Библогр.: с. 202-211 ISBN 5-9536-0014-3 3 экз.	50 90 3
		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза	
Вариативная часть		,	
Деловой иностранный язык 5	11	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Основная литература Немецкий язык для технических вузов : учебник для студ. вузов / Н. В. Басова, Л. И. Ватлина, Гайвоненко, Т.Ф. [и др.] ; под общ. ред. Н.В.Басовой 10-е изд., доп. и перераб Ростов н/Д : Феникс, 2009 505 с (Высшее образование) ISBN 978-5-222-16284-2. Михайлов, Л.М. Деловой немецкий язык: бизнес, маркетинг, менеджмент : учеб. пособие для вузов / Л. М. Михайлов, Г. Вебер, Ф. Вебер ; на нем. яз 2-е изд М. : Астрель: АСТ, 2009 304 с ISBN 978-5-17-014887-5; ISBN 978-5-271-04423-6.	20 25
		Бориско, Н.Ф. Бизнес-курс немецкого языка: словарь-справочник /	58

		Н. Ф. Бориско 5-е изд., стер Киев : Логос:	
		Славянский дом книги, 2007 352 с. : ил (Вас ждет	
		успех) Библиогр.: с. 351 ISBN 5-8112-0671-2.	
		Бориско, Н.Ф.	
		* '	37
		Бизнес-курс немецкого языка : словарь-справочник /	37
		Н. Ф. Бориско 5-е изд., стер Киев : Логос:	
		Славянский дом книги, 2002 352 с. : ил (Вас ждет	
		успех) Библиогр.: с. 351 ISBN 5-93220-046-4.	
		Михайлов, Л.М.	25
		Деловой немецкий язык: бизнес, маркетинг,	
		менеджмент: учеб. пособие для вузов / Л. М.	
		Михайлов, Г. Вебер, Ф. Вебер ; на нем. яз 2-е изд	
		М.: Астрель: АСТ, 2009 304 с ISBN 978-5-17-	
		014887-5; ISBN 978-5-271-04423-6.	
		Макарова, Т.И.	68
		Немецкий язык для инженеров (автомобильные	
		специальности): учеб. пособие для студ. по спец.	
		автомобиле- и тракторостроение / Т. И. Макарова	
		Наб. Челны : ИНЭКА, 2009 117 c Библиогр.: c. 114.	
		- ISBN 978-5-9536-0178-8.	
		Бориско, Н.Ф.	7
		Бизнес-курс немецкого языка : словарь-справочник /	,
		Н. Ф. Бориско 5-е изд.,стер Киев: Логос:	
		Славянский дом книги, 2005 352с. : ил (Вас ждет	
		успех) Библиогр.:с.351 ISBN 5-8112-0671-2.	
История Татарстана		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
история татарстана		система вуза	
		Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
		Основная литература	
		Гибадуллин, Р.М.	
		История Татарстана [Электронный ресурс]: учеб	
6	17	метод. комплекс / Р. М. Гибадуллин, И. И. Шпека	
		Наб. Челны : ИНЭКА, 2006 109 с.	
		Мушарова В.М.	
		История культуры Татарстана: учеб. пособие для	
		студ. средн. спец. и высш. учеб. завед Казань :	28
		Магариф, 2010 287 с. : ил Библиогр.: с. 283-285	
		ISBN 978-5-7761-2104-3.	
		Сабирова, Д.К.	

			История Татарстана. С древнейших времен до наших дней: учебник для студ. вузов / Д. К. Сабирова, Я. Ш.	223
			Шарапов М. : КНОРУС, 2009 352 с ISBN 978-5-406-00028-1.	
			_История Татарстана: учеб. пособие для основной	
			школы / Ф. Ш. Хузин, И. А. Гилязов, Пискарев В.И. и др. ; науч. ред. Б.Ф.Султанбеков 2-е изд., стер	192
			Казань : ТаРИХ, 2005 544с ISBN 5-900004-68-6.	
			Сабирова Д.К. История нашей Родины = Ватаныбыз тарихы :	
			(Древнейший период - конец XX века): учебник для	68
			вузов / Дания Киямовна, Я. Ш. Шарапов ; на тат.яз Казань : Магариф, 2001 383с ISBN 5-7761-0964-7.	
			Очерки по истории татарской культуры: (в контексте	1
			"Запад-Восток") / Редколл.: М.Закиев, Ф.Урмачеев, А.Садекова Казань : Фикер, 2001 624 с Библиогр.:	
			с.614 ISBN 5-93091-021-9. История Татарстана: учеб. пособие для основной шк.	
			/ Ф. Ш. Хузин, И. А. Гилязов, Пискарев, В.И. [и др.];	
			науч. ред. Б.Ф.Султанбеков Казань : ТаРИХ, 2001 544 с.+ Атлас ISBN 5-900004-68-6.	160
			Мухамадиев, А.Г.	
			Общая и тюрко-татарская нумизматика: Учебник для вузов / А. Г. Мухамадиев; На тат. яз Казань:	9
			Магариф, 2003 232 с. : ил Библиогр.: с.230 ISBN 5-7761-0942-6.	ŕ
	Психология		<u>Список основной литературы</u> Маклаков, А.Г.	
			Общая психология: учеб. пособие для студ. вузов и	
			слушат. курсов психол. дисциплин / А. Г. Маклаков СПб. : Питер, 2011 583 с (Учебник для вузов)	11
			Библиогр.: в конце гл ISBN 978-5-272-00062-0.	
7		17	Столяренко, А.М. Психология и педагогика: учеб. пособие для студ.	48
			вузов / А. М. Столяренко 2-е изд., перераб. и доп М.	.0
			: ЮНИТИ-ДАНА, 2008 527 с Библиогр.: с. 526 ISBN 978-5-238-01332-9.	
			Марцинковская Т.Д.	
			Психология и педагогика: учебник [для студ.	

			непсихол. фак. вузов] / Т.Д. Марцинковская, Л.А.	31
			Григорович Москва : Проспект, 2010 464 с Библиогр. в конце гл ISBN 978-5-392-00904-6.	
			Сластенин, В.А.	
			Психология и педагогика: учеб. пособие для студ.	
			вузов непедагогического профиля / В. А. Сластенин, В.	119
			П. Каширин 6-е изд., стер М. : Академия, 2007	
			480 с (Высшее проф. образование) Библиогр.: с.	
			466-473 ISBN 978-5-7695-4516-0.	
			Электронный ресурс	
			Петровский, А.В.	
			Психология [Электронный ресурс]: учебник для студ. пед. вузов, а также для фак. психологии ун-тов / А. В.	
			Пед. вузов, а также для фак. психологии ун-тов / А. Б. Петровский, М. Г. Ярошевский М.: Равновесие:	1
			Говорящая книга, 2006 2 электрон. опт. диска (СО-	1
			ROM): зв. : ил (Учебники для высш. шк.) ISBN	
			Сист. требования: СD-плеер с поддержкой МР3 или	
			Pentium-233 с Windows 9x-XP, CD-ROM, звуковая	
			карта.	
			Список дополнительной литературы	
			Романов А.Н.	
			Автотранспортная психология: Учеб. пособие для	2
			вузов / Александр Николаевич М.: Академия, 2002	
			224 с (Высшее образование) Библиогр.: с.216 ISBN 5-7695-1003-X.	
			15BN 5-7095-1005-A.	
			Маклаков А.Г.	
			Общая психология: Учеб.пособие для студ.вузов и	1
			др. / Анатолий Геннадьевич СПб.и др. : Питер, 2001	
			592с. : ил (Серия "Учебник нового века")	
			Библиогр.:c.582 ISBN 5-272-00062-5.	
			Психология: Учебник /	22
			В.М.Аллахвердов, С.И.Богданов, Л.И.Вансовская и	33
			др.;Под ред.А.А.Крылова М.: ПБОЮЛ М.А.Захаров,	
			2001 584с Библиогр.:с.576-579 ISBN 5-94569-006- 6.	
	Русский язык и культура речи		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
8		17	система вуза	
			Список основной литературы	

Г Т		
	Введенская, Л.А.	
	Риторика и культура речи : учеб. пособие для студ.	
	вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова 11-е изд	21
	Ростов н/Д.: Феникс, 2010 538 с (Высшее	
	образование) Библиогр.: в конце разд ISBN 978-5-	
	222-17063-2.	
	222 17888 2.	
	Голуб И.Б.	
	Русский язык и культура речи [Текст]: учеб. пособие	41
	для студ. вузов / И.Б. Голуб Москва : Логос, 2009	11
	344 с (Новая студенческая библиотека : сер. основана	
	в 2004 г.) ISBN 978-5-98704-039-6.	
	Русский язык и культура речи : учебник для студ. вузов	
	/ В. И. Максимов, Н. В. Казаринова, Барабанова, Н.Р. [и	
	др.]; под ред. В.И.Максимова 2-е изд., испр. и доп	19
	М.: Гардарики, 2008 408 с Библиогр.: в конце гл	
	ISBN 978-5-8297-0155-0.	
	Русский язык и культура речи : практикум по курсу:	
	учеб. пособие для студ. вузов / В. И. Максимов, Н. В.	25
	Казаринова, Сертенская, Л.В. [и др.]; под ред.	
	В.И.Максимова М.: Гардарики, 2005 304 с ISBN	
	5-8297-0156-1.	
	3 3257 0130 1.	
	Голуб, И.Б.	
	Русский язык и культура речи: учеб. пособие для	40
	студ. вузов / И. Б. Голуб М. : Логос, 2003 432 с	
	ISBN 5-94010-023-6.	
	1021(0) 1010 023 0.	
	Русский язык и культура речи : практикум по курсу:	6
	учеб. пособие для студ. вузов / В. И. Максимов, Н. В.	
	Казаринова, Сертенская, Л.В. [и др.]; под ред.	
	В.И.Максимова М.: Гардарики, 2002 312 с ISBN	
	Б.И нардарики, 2002 312 с ISBN 5-8297-0035-2.	
	Розенталь, Д.Э.	
	Современный русский язык : для фак.	2.5
	филологического профиля / Д. Э. Розенталь, И. Б.	25
	Голуб, М. А. Теленкова 11-е изд М. : Айрис-пресс,	
	2010 448 с (От А до Я) ISBN 978-5-8112-4098-2.	

			Крысин, Л.П. Современный русский язык: Лексическая семантика. Лексикология. Фразеология. Лексикография: учеб. пособие для студ. вузов по направл. 031000 и спец. 031001 / Л. П. Крысин; Ин-т русского яз. им. В.В.Виноградова М.: Академия, 2007 240 с (Высшее проф. образование) Библиогр. в конце разд.	25
			- ISBN 978-5-7695-3084-5. Введенская, Л.А. Русский язык: практикум: учеб. пособие для студ. вузов / Л. А. Введенская, М. Ю. Семёнова М.: КНОРУС, 2006; Ростов н/Д: Наука-Пресс 352 с ISBN 5-85971-297-9. Александров, Д.Н. Риторика или Русское красноречие: учеб. пособие	2
			для студ. вузов / Д. Н. Александров 2-е изд., перераб. и доп М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003 351 с Библиогр.: 345-348 ISBN 5-238-00579-2. Кол-во экземпляров: всего - 16	16
	Татарский язык		Список основной литературы Харисова, Ч.М. Татарский язык : справочник / Ч. М. Харисова Казань : Магариф, 2009 199 с ISBN 978-5-7761- 2060-2.	10
9		17	Менеджмент: русско-англо-татарский толковый словарь / автсост. Н.К.Гарифуллин Казань: Магариф, 2010 111 с Библиогр.: с. 105-111 ISBN 978-5-7761-2070-1. Сафиуллина, Ф.С.	13
			Современный татарский литературный язык: учебник для высш. и средн. учеб. завед. / Ф. С. Сафиуллина, М. 3. Закиев; на тат. яз 2-е изд., доп Казань: Магариф, 2002 407 с ISBN 5-7761-0700-8. Сафиуллина, Ф.С.	27
			Современный татарский литературный язык : сб. упражнений: для высш.и средн. учеб. завед. / Ф. С. Сафиуллина, М. З. Закиев ; на тат. яз 3-е изд., доп Казань : Магариф, 2006 407 с ISBN 5-7761-1538-8.	48
			Список дополнительной литературы	9

		Инглизчэ татарча сузлек = English-tatar dictionary =	
		Inglizes tatarca suzlek / автсост. С.Ф.Гарифуллин; на	
		англ. и тат. яз Казань : Магариф, 2007 231 с ISBN	
		978-5-7761-1738-1.	
		Ганиев, Ф.А.	1
		Русско-татарский словарь = Русча-татарча сузлек / Ф.	
		А. Ганиев, Ф. Ф. Гаффарова; под ред. Ф.А.Ганиева	
		Казань : Раннур, 2005 368 с (Б-ка газеты "Юлдаш").	
		- ISBN 5-900049-14-0.	
		Сафиуллина Ф.С.	
		Карманный татарско-русский и русско-татарский	10
		словарь / Ф. С. Сафиуллина 2-е изд., стер Казань :	-
		Хэтер, 2005 568с ISBN 5-94113-017-1.	
		Татарско-русский словарь: около 25000 сл. / И. А.	
		Абдуллин [и др.]; под ред. Ф.А.Ганиева 4-е изд.,	36
		испр. и доп Казань : Татарское книжное издательство,	
		2004 488c ISBN 5-298-01233-7.	
Экономическая теория		Список основной литературы	
·		Гукасьян Г. М.	
		Экономическая теория [Текст]: учебник и практика /	50
		Г. М. Гукасьян, Г. А. Маховикова, В. В. Амосова;	
		Санкт-Петерб. гос. экон. ун-т 3-е изд., перераб. и доп.	
		- Москва : Юрайт, 2013 574 c (Бакалавр)	
		Библиогр.: с. 572-573 Рек. MO ISBN 978-5-9916-	
		2427-5.	
		Шимко П. Д.	
		Экономика [Текст] : учебник для бакалавров / П. Д.	60
		Жономика [текет] : учесник для оакалавров / 11. д. Шимко 3-е изд., переаб. и доп Москва : Юрайт,	00
10	11	2013 605 с. : граф (Бакалавр. Базаовый курс)	
		Библиогр. в конце гл Рек. MO В пер ISBN 978-	
		5-9916-2827-3.	~ 0
		Экономическая теория : учебник / В. В. Багинова, Т. Г.	50
		Бродская, Громыко, В.В. [и др.]; под ред.	
		А.И.Добрынина, Г.П.Журавлевой 2-е изд М.:	
		ИНФРА-М, 2011 747 с (Высшее образование)	
		ISBN 978-5-16-004056-1.	
		Липсиц, И.В.	
		Экономика : учебник для студ. вузов обуч. по	
		программам бакалавриата по направл. "Экономика" / И.	32

			D. H. W. W. W. W. H. D. W. C. 2011 212 a. (H. r.	
			В. Липсиц М.: КНОРУС, 2011 312 с (Для	
			бакалавров) Библиогр.: с. 309 ISBN 978-5-406-	
			00814-0.	
			Янова В. В.	
			Экономическая теория [Текст]: Микроэкономика:	
			Макроэкономика: учебное пособие / В. В. Янова, Е. А.	34
			Янова Москва : Эксмо, 2009 512 с (Высшее	
			экономическое образование) Библиогр.: с. 510-511	
			Рек. УМО В пер ISBN 978-5-699-29526-5.	
			Борисов, Е.Ф.	
			Экономическая теория: учебник для студ. вузов по	
			напр. 521400, 021100, 023100 / Е. Ф. Борисов;	29
			Московская государственная юридическая академия	2)
			2-е изд., перераб. и доп М.: Проспект: Велби, 2008	
			544 с Библиогр.: с. 529-530 ISBN 978-5-482-01948-1.	
			Экономическая теория: учебник для студ. вузов по	20
			экон. спец. и направл. / Т. Г. Бродская, В. И. Видяпин,	30
			Громыко, В.В. [и др.] изд. испр. и доп М.: ИНФРА-	
			М, 2009 672 с (Высшее образование) ISBN 978-5-	
			16-003507-9.	
			Экономическая теория: учебник для студ. вузов по	
			экон. спец. и напр. / В. В. Багинова, Т. Г. Бродская,	
			Громыко, В.В. [и др.]; под ред. А.И.Добрынина,	38
			Г.П.Журавлевой 2-е изд М.: ИНФРА-М, 2010 747	
			с (Высшее образование) ISBN 978-5-16-004056-1.	
Дисци	иплины по выбору		, ,	
	Культурология		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
11	J J1	17	система вуза	
			Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
	История цивилизаций		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
	поторыя давиначали		система вуза	
			Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
			Список основной литературы	
			Викторов, В.В.	
12		17	Бикторов, Б.Б. Культурология: учебник по дисц. "Культурология"	50
				30
			[для студ. вузов] / В. В. Викторов М.: Вузовский	
			учебник: ИНФРА-М, 2010 411 с. : ил Библиогр.: с.	
			405-406 ISBN 978-5-9558-0048-6; 978-5-16-003802-5.	
			Золкин, А.Л.	

			Культурология: учебник для студ. вузов / А. Л. Золкин 2-е изд., перераб. и доп М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009 583 с (Cogito ergo sum) ISBN 978-5-238-01494-4. Мареева, Е.В. Культурология: теория и история культуры: учебник: учеб. пособие для вузов / Е. В. Мареева 3-е изд., перераб. и доп М.: Экзамен, 2008 416 с Библиогр.: с. 441-445 ISBN 978-5-377-00493-6. Кол-во экземпляров: всего - 32 История цивилизаций: учеб. пособие [для студ. вузов] / Р. М. Гибадуллин, Л. П. Шелепова, Сайфуллин, Р.Г. [и др.]; под ред. Р.М.Гибадуллина Наб.Челны: ИНЭКА, 2008 255 с Библиогр. в конце тем. История мировой культуры (мировых цивилизаций): учеб. пособие для студ. вузов по гуманит. спец. и напр. / Г. В. Драч, В. Д. Бакулов, Королев, В.К. [и др.]; под ред. Г.В.Драча 6-е изд Ростов н/Д.: Феникс, 2008 534 с (Высшее образование) Библиогр. в конце гл ISBN 978-5-222-14009-3. Хачатурян, В.М. История мировых цивилизаций с древнейших времен до конца XX века: 10-11кл.: пособие для общеобраз.	50 32 77 120
			учеб. завед. / Валерия Марленовна; под ред. В.И.Уколовой 6-е изд., стереотип М.: Дрофа, 2002 512c.: карт ISBN 5-7107-5481-11 экз.	
_	ТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦІ	ИКЛ		
ьазо	овая часть Математика		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
13	платематика	24	система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru Сложное движение точки [Электронный ресурс]: метод. указания по теор. мех. / сост.: Ф.Д.Байрамов, А.М.Абдуллина, А.Р.Фардиев Наб. Челны: КамПИ, 2004 25 с Математическая логика [Электронный ресурс]: метод.	
			указания [для студ. спец. 2202] / сост. Л.Г.Обухова Наб. Челны : КамПИ, 2005 49 с Библиогр.: с.46.	

Магематика (Электронный ресуре): электронное учебное предпазиваем для изучения дисц, "Математика" по след. "Прикладная информатика в эк-ке" / Р. И. Коцарь, С. Е. Кривошей, В. М. Федоссев	IC DII	
учебное пособие предназначено для изучения дисп. "Математикалдная информатика в эк- ке" / Р. И. Коцарь, С. Е. Кривошей, В. М. Фелосеев Пенза : Пензенский технол. пн-т, 2000 Библиогр. Собринк материалов выездного заседания ИМС по математике Министерства образования и науки РФ (25- 27 япавар обл. ; . Набережные Челиы] Электронный ресурс] Наб. Челина: ИНЭКА, 2006 187с Библиогр. с. 187. Дорофеева А. В. Высшвая математика для гуманитарных направлений. Собринк задач [Текст] : учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Бахонай курс) ISBN 978-5-991-6-2062-8. Дадани А. Собринк задач по математике [Текст] / А. А. Дадави Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. Мо Новер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадави А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадави 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессионально-техническое образование) Рек. Образования (Текст] : учебник / А. А. Дадави 2-е изд Москва: ФОРУМ : ВВN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Оборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузоп]: п 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; образования (Текст) : [учебное пособие для втузоп]: п 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., перераб. и дол.] В цер 158N S-94052-035-9. Собрник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузоп]: п 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., перераб. и дол.] в цер 158N S-94052-035-9. Собрник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузоп]: п 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посстевова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Посс	Коцарь, Р.И.	
"Магематика" по спец. "Прикладная информатика в эк- ке" / Р. И. Копарь, С. Е. Кривошей, В. М. Фелосеев Пенза : Пензенский технол. ин-т. 2000 Библиогр. Сборник материалов выедлиото заседания НМС по математика бразования и науки РФ (25- 27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) (Электронный ресуре] Наб. Челны : ИНЭКА, 2006 187с Библиогр: с. 187. Дорофееа А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текет] : учебно-практическое пособие для бакамаров 2-с изд., перераб и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалаяр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далан А. А. Сборник залач по математике [Текст] / А. А. Дадави Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадави А. А. Магематика [Текст] : учебник / А. А. Дадави 2-с ил Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессионально-образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-019-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для изуал из 4 частях / Га. В. Ефимов и др.]; нереда А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-с изд., перера (Дл. В. Ефимова, А. С. Поспелов		
ке" / Р. И. Котарь, С. Е. Кривошей, В. М. Фелосеев - Пенза : Пенза с		
Пенза: Пензенский технол, ин-т, 2000 - Библиогр. Сборник материалов выехдиого заседания НМС по математике Милистерства образования и науки РФ (25-27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) [Электронный ресурс] Наб. Челны: ИНЭКА, 2006 187с Библиогр: с. 187. Дорофева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 938-5-9916-288-8. Дадаян. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: «ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Москва: «ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессионально-бразование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) (Дараян) Рек. МО В пер ISBN 5-9190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) (Дараян) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. В др ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1904-1906]. В др В В В В В В В В В В В В В В В В В В		
Сборник материалов выездного заседания НМС по математике Министерства образования и науки РФ (25-27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) [Электронный ресурс] Наб. Челны: ННЭКА, 2006 187с Библиого с. 187. Дорофеева А. В. Выспата математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: Обрессионально-теклическое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-01049-5 ISBN 5-16-002152-3. Далаян А. А. Математика [Текст]: учебнок / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ННФРА-М, 2007 342 с (Профессионально-теклическое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-16-002152-3. Далаян А. А. Математика [Текст]: учебнок / А. А. Дадаян, - 2-е изд Москва: ФОРУМ: ННФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборлик задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. дол.] В А. В. Ефимов, В. С. Поспелова [4-е изд., перераб.		
математике Министерства образования и науки РФ (25-27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) [Электронный ресурс] Наб. Челны: ИНЭКА, 2006 187с Библиогр.: с.187. Дорофеева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Дадаян 2-е изд., носква: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) (Обринк задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Еф	Пенза: Пензенский технол. ин-т, 2000 Библиогр.	
27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) [Электронный ресурс] Наб. Челны : ИНЭКА, 2006 187с Библиогр. с. 187. Дорофеева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст] : учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. Мо В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова 14-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: 1831-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова 14-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-033-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Попелова [4-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 14-е изд.,	Сборник материалов выездного заседания НМС по	
27 января 2006 г.; г. Набережные Челны) [Электронный ресурс] Наб. Челны : ИНЭКА, 2006 187с Библиогр. с. 187. Дорофеева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст] : учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. Мо В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова 14-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: 1831-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова 14-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-033-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Попелова [4-е изд., перераб. и дол.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под реда. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 14-е изд.,	математике Министерства образования и науки РФ (25-	
ресурс] Наб. Челны : ИНЭКА, 2006 187с Виблиогр.: с.187. Дорофесва А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст] : учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Далаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Далаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Далаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ). ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) (Оборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : а 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : цл ISBN 5-94052-033-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : а 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. С. Поспелова [4-е изд., под ред. А. В. Ефимова, А. С. С. Поспелова [4-е изд., под ре	27 января 2006 г.: г. Набережные Челны) [Электронный	
Библиогр.: с.187. Дорофесева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст] : учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва : Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер. ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова (4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. ч. 2 Москва : Издво Физико-математической литературы, 2003 432 с. ; ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под рел. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова (4-е изд., 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		
Дорофеева А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Далаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; пол ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; пол ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; пол ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9.		
Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалаврю 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-8199-019-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы; 2003 432 с.; ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49	*	
Сборник задач [Текст]: учебно-практическое пособие для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-5199-0190-8 (ФОРУМ). ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимов и др.];		
Для бакалавров 2-е изд., перераб. и доп Москва: Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Далаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Чяда-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		20
Юрайт, 2013 176 с (Бакалавр. Базовый курс) ISBN 978-5-9916-2682-8. Далаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9, Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49]		20
ISBN 978-5-9916-2682-8. Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. 25 МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-8199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд. Во Физико-математической дитературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49] Под ред Върма изд [4-е изд., 49] Под ред Върма изд.		
Дадаян А. А. Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16- 002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 1 п		
Сборник задач по математике [Текст] / А. А. Дадаян Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
- Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007 352 с (Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер. ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
(Профессионально-техническое образование) Рек. МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова [4-е изд., питературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49]		
МО В пер ISBN 5-8199-0149-5 ISBN 5-16-002152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст] : учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд.,		25
О02152-3. Дадаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд.,		25
Дадаян А. А. Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
Математика [Текст]: учебник / А. А. Дадаян 2-е изд Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, - [4-е изд., 49		
изд Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006 544 с (Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
(Профессиональное образование) Рек МО В пер ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; 46 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		25
ISBN 5-58199-0190-8 (ФОРУМ) ISBN 5-16-002381-X (ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; 46 под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
(ИНФРА-М) Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с.: ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст]: [учебное пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2. Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2.		46
Ч. 2 Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд.,		
литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9. Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд.,		
Сборник задач по математике [Текст] : [учебное пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49	Ч. 2 Москва: Изд-во Физико-математической	
пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49	литературы, 2003 432 с. : ил ISBN 5-94052-035-9.	
пособие для втузов] : в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.] ; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд., 49		
		49
перераб. и доп. l B пер ISBN 5-94052-033-2.	перераб. и доп.] В пер ISBN 5-94052-033-2.	
	пособие для втузов]: в 4 частях / [А. В. Ефимов и др.]; под ред. А. В. Ефимова, А. С. Поспелова [4-е изд.,	49

			Ч. 1 Москва : Изд-во Физико-математической	
			литературы, 2003 288 с. : ил ISBN 5-94052-034-0.	
	Физика		Основная литература	
	FISHA		Савельев, И.В.	
			Курс общей физики: учеб. пособие для студ. вузов по	
			техн. (550000) и технолог. (650000) направл. В 3-х т.	100
			Т.1. : Механика. Молекулярная физика / И. В. Савельев.	
			- 11-е изд., стер СПб. : Лань, 2011 432 с. : ил	
			(Учебники для вузов. Специальная литература) ISBN	
			978-5-8114-0630-2.	
			Курс общей физики : учеб. пособие для студ. вузов по	
			техн. (550000) и технолог. (650000) направл	
			В 3-х т. Т.1: Механика. Молекулярная физика	29
			[Текст] 10-е изд., стер СПб. : Лань, 2008 432 с. :	
			ил (Учебники для вузов. Спец. лит.) ISBN 978-5-	
			8114-0630-2.	
			Вафин, Д.Б.	
			Физика : учеб. пособие для студ. инж. спец. по очно-	
			заоч. и заоч. формам обуч. Ч. І / Д. Б. Вафин 2-е изд.,	98
			доп Казань : Изд-во МОиН РТ, 2010 316 с. : ил	
14		24	Библиогр.: с. 300 ISBN 978-5-4233-0033-5.	
			Вафин, Д.Б.	
			Физика: учеб. пособие для студ. инженерных спец.	
			по очно-заоч. и заоч. формам обуч. Ч. 2 / Д. Б. Вафин	100
			2-е изд., доп Казань : Изд-во МОиН РТ, 2011 460 с. :	100
			ил Библиогр.: с. 432 ISBN 978-5-4233-0032-6.	
			Total	
			Трофимова Т.И. Курс физики [Текст]: учеб. пособие для инжтехн.	
			спец. вузов 13-е изд., стер М.: Академия, 2007	20
			560 с (Высшее проф. образование) ISBN 5-7695-	20
			3662-4.	
			Список дополнительной литературы	
			Задачи по общей физике /	
			В.Е.Белонучкин,Д.А.Заикин,А.С.Кингсеп и др М.:	
			Физматлит, 2001 336с ISBN 5-9221-0149-8.	94
			Иродов И.Е.	-
			Задачи по общей физике: Учеб.пособие для вузов /	
			Игорь Евгеньевич 4-е изд.,испр М. : Лаборатория	

			Базовых Знаний, 2001 432с. : ил (Общая физика) ISBN 5-93208-044-2. Трофимова, Т.И. Сборник задач по курсу физики : учеб.пособие для студ.вузов / Таисия Ивановна 2-е изд.,стер М. : Высш.шк., 1996 303с. : ил ISBN 5-06-003395-3 : 28.00. Яворский, Б.М.	40
			Справочник по физике / Б. М. Яворский, А. А. Детлаф 2-е изд М. : Наука, 1985 512 с. : ил. Новодворская Е.М. Методика проведения упражнений по физике во втузе : Учеб.пособие / Е. М. Новодворская, Э. М. Дмитриев	29
			3-е изд., перераб. и доп М. : Высшая школа, 1981 318с. Яворский, Б.М. Справочник по физике / Б. М. Яворский, А. А. Детлаф М. : Наука, 1981 512с. : ил 6.68. – 100 экз	100
	Химия		Список основной литературы	
			Глинка, Н.Л. Общая химия: учебник для бакалавров, студ. нехим. спец. вузов / Н. Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова 18-е изд., перераб. и доп М.: Юрайт, 2012 898 с (Бакалавр) Библиогр.: с. 886 ISBN 978-5-9916-1148-0; ISBN 978-5-9692-1112-4. Глинка, Н.Л.	100
15		13	Общая химия: учеб. пособие для нехим. спец. вузов / Н. Л. Глинка; под ред. А.И.Ермакова 30-е изд., испр М.: Интеграл-Пресс, 2010 728 с.: ил Библиогр.: с. 704-705 ISBN 5-89602-017-1.	100
			Дробашева, Т.И. Общая химия [Электронный ресурс]: учебник для студ. и асп. техн. и др. спец. вузов / Т. И. Дробашева М.: Равновесие: Феникс, 2007 1 Электрон. опт. диск (CD ROM) (Электронный учебник) ISBN Системные требования: Pentium II; память 256 МБ ОЗУ;	

		дисковод 24-х CD-ROM; система Windows	
		98/2000/XP/Vista.	
Экология		Основная литература Басов В. М. Задачи по экологии и методика их решения [Текст]: более 400 задач с ответами: [учебное пособие] / В. М.	10
		Басов 6-е изд Москва : [ЛЕНАНД], 2014 160 с. : ил Библиогр.: с. 152-153 Прил.: с. 154-159 ISBN 978-5-9710-0741-8.	
		Экология и экономика природопользования: учебник для студ. вузов / Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, Новоселов, А.Л. [и др.]; под ред. Э.В.Гирусова 4-е изд., перераб. и доп М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011 607 с.: ил (Золотой фонд российских учебников) Библиогр.: с. 595 ISBN 978-5-238-01686-3. Кол-во экземпляров: всего - 5 Егоров, В.В.	5
		Экологическая химия: учеб. пособие для студ.вузов по спец. 110401 "Зоотехния" и 111201 "Ветеринария" / В. В. Егоров СПб.: Лань, 2009 192 с.: ил	10
16	17	(Учебники для вузов. Спец. лит-ра) ISBN 978-5-8114- 0897-9. 10 экз. Тетиор, А.Н. Городская экология: учеб. пособие для студ. строит.	
		вузов по напр. 653500 / А. Н. Тетиор 3-е изд., стер М.: Академия, 2008 336 с (Высшее проф. образование) Библиогр.:с.327-328 ISBN 978-5-7695-5656-2.	1
		Кол-во экземпляров: всего — 1 Коробкин, В.И. Экология: учебник для студ. вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский 14-е изд., доп. и перераб Ростов н/Д: Феникс, 2008 603 с (Высшее образование) Библиогр.: с. 599-602 ISBN 978-5-222-14563-0. Кол-во экземпляров: всего — 30 Горелов, А.А.	30
		Экология: конспект лекций [для студ. вузов] / А. А. Горелов М.: Высшее образование, 2007 191 с (Хочу все сдать!) Библиогр.: с. 191 ISBN 978-5-	67

			9692-0137-8.	
	Информатика		Список основной литературы Каймин, В.А.	
			Информатика: учебник [для студ. и абитур.] / В. А. Каймин М.: Проспект, 2011 272 с Библиогр.: с. 272 ISBN 978-5-392-02121-5. Информатика. Базовый курс: учеб. пос. для студ.	20
			техн. вузов, бакалавров и специалистов / под ред. С.В.Симоновича 3-е изд СПб. : Питер, 2011 640 с. : ил (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения) ISBN 978-5-459-00439-7.	340
			Кол-во экземпляров: всего - 340 Иопа, Н.И. Информатика (для технических специальностей):	
			учеб. пособие для студ. вузов дневн. и заоч. отделений, бакалавр. и магистров по спец. 230100 "Информатика и вычислит. техника", 090100 "Информационная безопасность", 010503 "Математ. обеспечение и	55
17		13	администрирование информац. систем" / Н. И. Иопа М.: КНОРУС, 2011 472 с Библиогр.: с. 470 ISBN 978-5-406-00688-7.	
			Информатика. Базовый курс: учеб. пособие для студ. втузов / под ред. С.В.Симоновича 2-е изд СПб.: Питер, 2009 640 с.: ил Библиогр.: с. 631-632 ISBN 978-5-94723-752-8. 2 экз.	2
			Васильев, В.В. Практикум по информатике: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец .071201 "Библиотечно-информационная деятельность" / В. В. Васильев, Н. В. Сороколетова, Л. В. Хливненко М.: ФОРУМ, 2009	50
			336 с Библиогр.: с. 331 - 332 ISBN 978-5-91134-300- 2. Каймин, В.А. Информатика : учебник для студ. вузов по	
			естественно-науч. направл. и спец. / В. А. Каймин 6-е изд М.: ИНФРА-М, 2010 285 с.: ил (Высшее образование) Библиогр.: с. 281-282 ISBN 978-5-16-003778-3. Агальцов, В.П.	21

			Информатика для экономистов: учебник для студ. вузов по спец. "Прикладная информатика (по областям)" и др. экон. спец. / В. П. Агальцов, В. М. Титов М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010 448 с (Высшее образование) Библиогр.: с. 420 ISBN 5-8199-0274-2; ISBN 5-16-002665-7.Кол-во экземпляров: всего – 30	30
	Информационные технология		Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: учебник для студ. учрежд. средн. проф. образов., обуч. по гр. спец. "Информатика и вычислит. техн." / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов М.: ФОРУМ, 2012 512 с.: ил Библиогр.: с. 464-466 ISBN 978-5-	15
18		17	91134-239-5. Мельников, В.П. Информационные технологии: учебник для студ. вузов по спец. "Автоматизированные системы обработки информ. и упр.", "Информ. системы и технол." / В. П. Мельников 2-е изд., стер М.: Академия, 2009 432 с (Высшее проф. образование. Информатика и вычислительная техника) Библиогр.: с. 417-419 ISBN 978-5-7695-6646-2. Кол-во экземпляров: всего – 45	45
			Рогов, В.А. Средства автоматизации производственных систем машиностроения: учеб. пособие для вузов / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков М.: Высш. шк., 2005 399 с.: ил Библиогр.: с.396 ISBN 5-06-004840-3. Кол-во экземпляров: всего - 50 Берлинер, Э.М. САПР в машиностроении: учебник для студ. вузов /	50
			Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов М. : Форум, 2008 448 с. : ил ISBN 978-5-91134-117-6. Кол-во экземпляров: всего - 15 Левин, В.И. Информационные технологии в машиностроении : учебник для студ. сред. проф. образования / В. И. Левин М. : Академия, 2006 240 с. : ил (Среднее	15 15

			проф. образование) Библиогр.: с. 229-230 ISBN 5-7695-2593-2.	
	Теоретическая механика		Яблонский, А.А. Курс теоретической механики: Статика. Кинематика. Динамика: учебник для студ. вузов по техн. спец. / А. А. Яблонский, В. М. Никифорова 16-е изд, стер М.: КноРус, 2011 608 с Библиогр.: с. 597 ISBN 978-5-406-01977-1. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике: учеб. пособие для студ. втузов очной, вечерней и заоч. сист. обуч. / А. А. Яблонский, С. С. Норейко, Вольфсон, С.А. [и др.]; под общ. ред.	240
19		11	А.А.Яблонского 17-е изд., стер М.: КНОРУС, 2010 392 с Библиогр.: с. 382-383 ISBN 978-5-390-00611-5. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики: учеб. пособие для студ. вузов по технич. спец. В 2 т.: Т. 1 Статика и кинематика. Т. 2 Динамика / Н. В. Бутенин, Я. Л. Лунц, Д. Р. Меркин 11-е изд., стер СПб.: Лань, 2009 736 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная лит-ра) ISBN 978-5-8114-0052-2. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики: учеб. пособие для	403 75
			студ. вузов по технич. спец. В 2-х т. Т. 1-2: Т. 1 Статика и кинематика. Т. 2 Динамика / Н. В. Бутенин, Я. Л. Лунц, Д. Р. Меркин 11-е изд., стер СПб.: Лань, 2009 736 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная лит-ра) ISBN 978-5-8114-0052-2. Кол-во экземпляров: всего - 15 Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике: учеб. пособие для студ. втузов очной,	15
			вечерней и заоч. сист. обуч. / А. А. Яблонский, С. С. Норейко, Вольфсон, С.А. [и др.]; под общ. ред. А.А.Яблонского 17-е изд., стер М.: КНОРУС, 2010 392 с Библиогр.: с. 382-383 ISBN 978-5-390-00611-5.	201
20	Компьютерная графика	11	Эйри, Д. Логотип и фирменный стиль : руководство дизайнера	

/ Дэвид Эйри СПб. : Питер, 2012 208 с. : ил ISBN	
978-5-459-00289-8.	10
Шишанов, А.В.	
Ландшафтный дизайн и экстерьер в 3ds Max 2011 / A.	
В. Шишанов СПб. : Питер, 2011 240 с. : ил ISBN	10
978-5-49807-874-8.	
Большаков, В.П.	
3D-моделирование в AutoCAD, КОМПАС-3D,	
SolidWorks, Inventor, T-Flex (+DVD) : учебный курс / В.	26
П. Большаков, А. Л. Бочков, А. А. Сергеев СПб. :	
Питер, 2011 336 с.+ (DVD) : ил Библиогр.: с. 332	
ISBN 978-5-49807-774-1.	
Ларченко, Д.	
Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование +	10
СD / Д. Ларченко, А. Келле-Пелле 2-е изд СПб. :	10
Питер, 2011 480 с. + CD (Компьютерная графика и	
мультимедиа) ISBN 978-5-4237-0086-7.	
мультимедна) ISBN 976-3-4237-0000-7. Дегтярев, В.М.	
Инженерная и компьютерная графика: учебник для	
студ. вузов / В. М. Дегтярев, В. П. Затыльникова М. :	60
Студ. вузов / В. М. Дет прев, В. П. Затыльникова М Академия, 2010 240 с. : ил (Высшее проф.	00
образование) Библиогр.: с. 236 ISBN 978-5-7695- 4089-9.	
Начертательная геометрия. Инженерная и	
компьютерная графика в задачах и примерах : учеб.	
пособие для студ. вузов по напр. подгот. и	30
специальностям в обл. техники и технологии / П. Н.	
Учаев, С. Г. Емельянов, Учаева, К.П. [и др.]; под общ.	
ред. П.Н.Учаева Старый Оскол: ТНТ, 2011 288 с.:	
ил Библиогр.: с. 287 ISBN 978-5-94178-228-4.	
Пантюхин, П.Я.	
Компьютерная графика (+CD) : учеб. пособие для	80
студ. учрежд. средн. проф. образ. В 2-х ч. Ч. 1 / П. Я.	
Пантюхин, А. В. Быков, А. В. Репинская М.:	
ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011 88 с.+ (CD) : ил (Проф.	
образование) Библиогр.: c. 80 ISBN 978-5-8199-	
0284-4; ISBN 978-5-16-002734-0.	
Жарков, Н.В.	
АцтоСАD 2010 (+CD): книга + CD с библиотеками,	
AutoCab 2010 (+Cb) . Rania + Cb C Onomoterami,	

			шрифтами по ГОСТ, форматками, дополнениями и видеоуроками AutoCAD 2010 / Н. В. Жарков, Р. Г. Прокди, М. В. Финков СПб. : Наука и Техника, 2010 624 с. (+CD) : ил Библиогр.: с. 618 ISBN 978-5-94387-626-4. Кол-во экземпляров: всего - 16 Пантюхин, П.Я. Компьютерная графика : учеб. пособие для студ. учрежд. средн. проф. образ. В 2-х ч. Ч. 2 / П. Я. Пантюхин, А. В. Быков, А. В. Репинская М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010 64 с. : ил (Проф. образование) Библиогр.: с. 48 ISBN 978-5-8199-0286-8.	16 80
Bapı	иативная часть	<u> </u>	С. 5 10 П	
	Основы инженерного строительства и сантехника		Сибикин, Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха : учеб. пособие для студ. учрежд. средн. проф. образования по спец. 140102 "Теплоснабжение и теплотехнич. оборуд." / Ю. Д. Сибикин 6-е изд., стер М. : Академия, 2009 304 с. : ил (Среднее проф.	13
			образование) Библиогр.: с. 301 ISBN 978-5-7695-6357-7. Кошевой, Е.П. Практикум по расчетам технологического	
21		17	оборудования пищевых производств: учеб. пособие для студ.вузов по напр. "Пищевая инженерия" / Е. П. Кошевой СПб.: ГИОРД, 2007 232 с Библиогр.: c.226 ISBN 5-901065-92-1. Свистунов, В.М.	16
			Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
			объектов агропромышленного комплекса и жилищно-	22
			коммунального хозяйства: учебник для студ.по спец. 550900, 650800, 550100, 653500, 560800, 660300 и жилкомм.хоз-во. / В. М. Свистунов, Н. К. Пушняков 2-е	22
			комм.хоз-во. / Б. М. Свистунов, П. К. Пушняков 2-е изд СПб. : Политехника, 2004 423 с. : ил (Учебник для вузов) Библиогр.: с.418-419 ISBN 5-7325-0402-8.	
22	Система контроля и автоматизация	17	1. Капустин Н.М., Кузнецов П.М., Дьяконова Н.П.	
	технологических процессов	1,	«Комплексная автоматизация в машиностроении»;	

			учебник для студ. вузов. М.: Академия, 2005368 с.	80
			2. Норенков, И.П., Маничев, В.Б. «Системы	
			автоматизированного проектирования электронной и	32
			вычислительной аппаратуры». М.: Высш. шк., 1983	
			272 c.	
			3. Нарышкин, А.К. «Цифровые устройства и	
			микропроцессоры». М.: Академия, 2008320 с.	26
			4. Капустин Н.М., Кузнецов П.М., Схиртладзе А.Г. и	
			др. под ред. Н.М.Капустина; «Автоматизация	29
			производственных процессов в машиностроении». М.:	
			Высшая школа, 2004415с	
			5. Капустин Н.М., Кузнецов П.М., Дьяконова Н.П.	
			«Комплексная автоматизация в машиностроении». М.:	60
			Академия, 2005368 с.	
			6. Волчкевич, Л.И. «Автоматизация производственных	80
			процессов». М.: Машиностроение, 2005380 с.	
	Теплотехника		Круглов, Г.А.	
			Теплотехника: учеб. пособие для студ. вузов по	
			направл. "Агроинженерия" / Г. А. Круглов, Р. И.	20
			Булгакова, Е. С. Круглова СПб. : Лань, 2010 208 с. :	
			ил (Учебники для вузов. Специальная лит-ра)	
			Библиогр.: c. 204-205 ISBN 978-5-8114-1017-0.	
			Кол-во экземпляров: всего – 20	
			Теплотехника: учебник для студ. инжтехн. спец.	
			вузов / А. П. Баскаков, Б. В. Берг, Витт, О.К. [и др.];	
			под ред. А.П. Баскакова 3-е изд., перераб. и доп М. :	
			БАСТЕТ, 2010 328 с. + диагр. : ил., 1 с. вкл	16
23		111	Библиогр.: c. 321 ISBN 978-5-903178-19-3.	
			Кол-во экземпляров: всего - 16	
			Теплотехника: учебник для студ. вузов по спец.	
			"Эксплуатация наземн. транспорта и трансп.	
			оборудования" / М. Г. Шатров, И. Е. Иванов, Пришвин,	21
			С.А. [и др.]; под ред. М.Г.Шатрова М.: Академия,	
			2011 288 с. : ил (Высшее проф. образование.	
			Транспорт) Библиогр.: с. 283 ISBN 978-5-7695-	
			6860-2.	
			Синявский, Ю.В.	
			Сборник задач по курсу Теплотехника: учеб. пособие	
			для студ. вузов по спец. 260602 (271300) "Пищевая	

			инженерия малых предприятий" направл. подгот. дипломир. спец-та 260600 (655800) "Пищевая инженерия" / Ю. В. Синявский СПб. : ГИОРД, 2010 128 с. : ил Библиогр.: с. 127 ISBN 978-5-98879-114-0.	21
			Техническая термодинамика и теплотехника: учеб. пособие для студ. вузов / Л. Т. Бахшиева [и др.]; под ред. А.А.Захаровой 2-е изд., испр М.: Академия, 2008 272 с.: ил (Высшее проф. образование. Химическая технология) Библиогр.: с. 270 ISBN 978-5-7695-4999-1.	15
	ины по выбору			
Осн	новы научных исследований		1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований. учеб. пособие М.: изд.:Дашков и К; 2008; Объем: 244 с.	20
			2. Тихонов В.А. Корнев Н.В. Ворона В.А. Остроухов В.В. Основы научных исследований: теория и практика. Учеб. пос. для студ. вузов. М.: Гелиос АРВ, 2006352 с	60
			3. Зоткин, В.Е. Методология выбора материалов и упрочняющих технологий в машиностроении. Учеб. пособие для студ. вузов М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008320 с.	35
24		17	4. Болдин А.П., Максимов В.А. Основы научных исследований и УНИРС М.; изд.:Моск.автдор.ин-т; 2002; Объем: 276с.	20
			5. Зализняк В.Е. Основы научных вычислений. Введение в численные методы для физиковМ.: Едиториал УРСС, 2002296с.	20
			6. Кане М. М. Основы научных исследований в технологии машиностроения Минск: Вышейш. шк., 1987231 с.	20
			7. Крутов В.И. Грушко И.М. Попов В.В. Основы научных исследований. учеб. для техн. вузовМ.: Высшая школа, 1989400с.	70
25	новы научного творчества	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
	ССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ			-
	общепрофессиональная) часть			
26 Нач	нертательная геометрия	13	1. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс	32

Начертательной геометрии, М. Высш. шк.; 2004272 с.
задач: учеб. пособие для студ. машиностроит. и приборостроит. спец.Вузов, М.: ИНФРА-М; 2008172 с. 4. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии, учеб. пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2005320 с. 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50 Высш.шк., 2004365с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник
приборостроит. спец.Вузов, М.: ИНФРА-М; 2008172 с. 4. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии, учеб. пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2005320 с. 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50 Высш.шк., 2004365с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш. шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 19 Бузов. М.: Высш. шк., 2001 272 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
с.
4. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии, учеб. пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2005320 с. 100 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: Высш.шк., 2004365с. 50 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 98 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 333 8. Гордон В.О., Семенцов-Отиевский М.А. Курс начертательной геометрии;учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. 22 Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 28 10. Гордон В.О., Семенцов-Отиевский М.А. Сборник 10
задач по курсу начертательной геометрии, учеб. пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2005320 с. 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50 Высш.шк., 2004365с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии;учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник
пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2005320 с. 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50 Высш.шк., 2004365с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и 333 компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш. шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
с. 5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50 Высш.шк., 2004 365 с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006 512 с. 98 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006 224 с. 333 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. 22 Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел, Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 28 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
5. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. М.: 50
Высш.шк., 2004365с. 6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по 98 машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006. – 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и 333 компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. – 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000. – 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 19 бузов. М.: Высшая школа. 2003. – 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
6. А.А. Чекмарев и др. Справочник по машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006. – 512 с. 98 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. – 224 с. 333 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии;учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000. – 272 с. 22 Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 128 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003. – 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
машиностроительному черчению, М.:Высшая шк., 2006. — 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и 333 компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. — 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
2006. — 512 с. 7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. — 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000. — 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003. — 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
7. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. – 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2006. – 224 с. 8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии;учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
8. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Курс 22 начертательной геометрии; учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк., 2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10
начертательной геометрии;учеб. пособие для студ. техн. вузов. М.: Высш.шк.,2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
техн. вузов. М.: Высш.шк.,2000 272 с. Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник
Инженерная графика 9. Буланже Г.В. и др. Инженерная графика. 28 Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
Проецироние геометрических тел; Учеб. пособие для вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
вузов. М.: Высшая школа. 2003 184 с. 10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
10. Гордон В.О., Семенцов-Огиевский М.А. Сборник 10
задач по курсу начертательной геометрии, учео.
пособие для студ. техн. вузов, М.: Высш. шк.; 2004 320 с.
320 С. 11. Чекмарев А.А. и др. Справочник по 37
маничноствоителя ному невнечино М : В исиная никола
27 машиностроительному черчению, м.:. Высшая школа, 2003. – 493 с.
12. Чекмарев А.А. и др. Инженерная графика. справоч. 37
материалы, М.: ВЛАДОС, 2004416 с.
13. Чекмарев А.А. и др. Начертательная геометрия. 37
Инженерная и машинная графика; программа,
контр.задания и метод. указ. для студзаочн. инжтехн.
и пед. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1999160с.
14. В.О. Гордон, Ю.Б. Иванов, Т.Е. Солнцева, под ред. 3
1 2 . 0 . 1 opgon, 10 2

			геометрии, М.: Высш. шк., 2007320 с.	
			15. Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова. Инженерная и компьютерная графика, М.: Высш. шк., 2004.–334 с.	27
			16. Феоктистова Л.А., Гимадеев М.М. Машинная графика. Учебное пособие Наб. Челны:Изд-во ИНЭКА, 200658с.: ил.	100
28	Техническая механика	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
	Материаловедение		1. Материаловедение и технология металлов: учебник для студ. вузов / Г. П. Фетисов, М. Г. Карпман, Матюнин, В.М. [и др.]; под ред. Г.П.Фетисова 5-е изд., стер М.: Высшая школа, 2007 862 с.: ил Библиогр.: с.849-854 ISBN 978-5-06-004418-8.	2
			2. Ржевская С.В. Материаловедение: Учеб. для вузов / Светлана Владимировна 4-е изд., перераб. и доп М. : Логос, 2004 с.424 (Серия "Новая ун-тская б-ка") Библиогр.: с.414-415 ISBN 5-94010-307-3.	42
29		13	3. Материаловедение и технология металлов: Учебник для студ.вузов / Г.П.Фетисов, М.К.Карпман, В.М.Матюнин и др 2-е изд.,испр М. : Высш.шк., 2002 638с. : ил Библиогр.:с.625-630 ISBN 5-06-004316-9.	153
			4. Материаловедение: Учебник для студ.вузов / Б. Н. Арзамасов, В. И. Макарова, Мухин Г.Г. и [др.]; под общ.ред.Б.Н.Арзамасова и др 4-е изд.,испр М.: Издво МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2002 648с. : ил Библиогр.:с.630-631 ISBN 5-7038-1860-5.	30
30	Технология конструкционных материалов	13	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
31	Метрология, стандартизация и сертификация	11	1. Радкевич Я.М. «Метрология, стандартизация и сертификация»: Учеб.для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. — 2-е изд. доп. — М.: Высшая школа, 2006. — 800с.:ил.	5
			2. Чемборисов Н.А., Замараева Т.А., Давлетшина Г.К. «Метрология, стандартизация и сертификация». Учебное пособие – Наб. Челны: издательство ИНЭКА,	479

			2008 г., 109 с.	
			3. Зайцев, Г.Н. Нормирование точности геометрических параметров машин: учеб. пособие для студ. вузов по спец. "Упр. качеством", и сист. повышения квалиф. и професс. переподг. спец. / Г. Н. Зайцев, С. А. Любомудров, В. К. Федюкин; под ред. В.К.Федюкина М.: Академия, 2008 368 с.: ил (Высшее проф. образование) Библиогр.: с. 358-359 ISBN 978-5-7695-3749-3.	71
			4. Метрология, стандартизация и сертификация. Методические указания к практическим занятиям для студентов спец. 1201,1203,1210,1211,2102 дневного и заочного обучения / Составитель Тарабарин О. И Набережные Челны: ИНЭКА, 2009 г., 37 с.	50
32	Электротехника и электроника	11	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
33	Механика жидкости и газа	11	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
34	Основы проектирования	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
35	Основы технологии машиностроения	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
	Безопасность жизнедеятельности		1. Белов С.В., Морозова Л.П., Сивков В.П.» Безопасность жизнедеятельности». Конспект лекций 4.1. BACOT 1992 – 135 с.;	147
36		17	2. Белов П.Г., Белов С.В., Козьяков А.Ф.»Безопасность жизнедеятельности». – Конспект лекций 4.2. ВАСОТ 1993 – 164 с.;	190
30		17	1. Белов С.В., Морозова Л.П., Сивков В.П.» Безопасность жизнедеятельности». Конспект лекций 4.1. BACOT 1992 – 135 с.;	147
			2. Белов П.Г., Белов С.В., Козьяков А.Ф.»Безопасность жизнедеятельности». – Конспект лекций 4.2. ВАСОТ 1993 – 164 с.;	190

Bapı	иативная часть			
37	Введение в направление	13	4. Белов С.В.»Безопасность жизнедеятельности» 1999- 444с.;	200
38	Подъемно-транспортные установки	17	5. Заболотская Н.Н. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности, Наб. Челны: изд-во КамПИ, 2006	100
	Проектирование технологической линии и оборудования	17	1. Под ред. В.А. Панфилова, Антипов С.Т и др. Машины и аппараты пищевых производств. Учебник XXI века. Кн. 1 и 2. –М: Высшая школа, 2001.	23
39			2. Зайчик Ц.Р. Курсовое и дипломное проектирование технологического оборудования пищевых производств. Методическое руководство. М.: Дели, 2004.	28
			3. Хученройтер «Проектирование и строительство предприятий пищевой промышленности» / под редакцией Кима Н.Н. М.: Высшая школа, 1987.	3
	Процессы и аппараты пищевых производств		1. Плаксин Ю.М. Процессы и аппараты пищевых производств. М.: Колосс, 2005.	16
40		17	2. Под ред. В.А. Панфилова, Антипов С.Т. и др. Машины и аппараты пищевых производств М.: Высшая школа, 2001.	23
			3. Дытнерский Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии. Уч. для вузов. Т 1: Теоретические основы процессов химической технологии М.: Химия, 1995 400 с.	25
41	Технологии пищевых производств	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
42	Технологическое оборудование	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
43	Физико-механические свойства сырья и готовой продукции	11	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
Дис	циплины по выбору			
44		17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
45	Основы упаковочной техники	17	Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная система вуза Научная электронная библиотека eLibrary.ru	

	Основы холодильной техники		1. Румянцев Ю.Д., Калюнов В.С. Холодильная техника;	15
			учебник для вузов; СПб.; Профессия; 2005; 360 с.	
			2. Курылев Е.С., Оносовский В.В., Румянцев Ю.Д.	3
			Холодильные установки; учебник для вузов; СПб.;	
			Политехника; 2004; 576 с.	
			3. Полевой А.А. Монтаж холодильных установок; учеб.	15
			пособие для вузов; СПб; Политехника; 2005; 259 с.	
			4. Бахшиева Л.Т. Кондауров Б.П. Захарова А.А.	1
			Салтыкова В.С., Техническая термодинамика и	
			теплотехника; учеб. пособие для студ. вузов М.;	
46		17	Академия; 2006; 272 с.	
70		17	5. Бараненко А.В., Куцакова В.Е., Борзенко Е.И.,	3
			Фролов С.В., Примеры и задачи по холодильной	
			технологии пищевых продуктов; учеб. пособие для	
			студ. вузов; М.; КолосС; 2004; 249 с.	
			6. Кудинов В.А., Карташов Э.М. Техническая	20
			термодинамика; учеб. пособие для студ. втузов; М.;	
			Высш. шк.; 2003; 261с.	
			7. Саубанов Р.Р., Галиакбаров А.Т. Расчет времени	50
			охлаждения пищевых продуктов.: метод. указание к	
			практической работе: Наб. Челны: ИНЭКА 2009.: 22с	
47	Системы автоматизированного проектирования	17		
.,	Энергосберегающая техника и технология	11	1. Быстрицкий Г.Ф. Основы энергетики. Учебник для	39
	Sheprocoeperatorian tentima ii tentionorian		студ. вузов; М.; ИНФРА-М; 2007; 278 с.	37
48		17	1. Быстрицкий Г.Ф. Основы энергетики. Учебник для	53
			студ. вузов; М.; ИНФРА-М; 2007; 278 с.	22
	Расчет и конструирование машин и аппаратов		Library.ineka.ru - локальная электронно-библиотечная	
49	пищевых производств	17	система вуза	
.,			Научная электронная библиотека eLibrary.ru	
ΦИ	ЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА		1 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	Физическая культура	41		

Руководитель структурного подразделения	Данные верны, И.Х. Исрафилов
Директор Научной библиотеки им.Н.И.Лобачевского	(Струков Е.Н.)

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

		дистанционных о	оразовательных технолог	ии		
№ 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

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х. Исрафилов
Директор Департамента развития образовательных ресурсов	(Ившина Г.В.)

РАЗДЕЛ 4 КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

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

	Наимено		/2009		/2010	2010/		` `	/2012	2012		2013/	/2014
	вание	учебне	ый год	учебне	ый год	учебнь	ый год	учебн	ый год	учебн	ый год	учебнь	ый год
Цикл	предмета, дисципли ны	Успевае мость*, %	Качеств о успеваем	Успевае мость, %	Качеств о успеваем								
дисципли	(модуля)		ости**,		ости, %								
Н	В		%										
	соответст												
	вии с учебным												
	планом												
ГУМАНИ ТАРНЫЙ И	THE TOTAL PROPERTY OF THE PROP							90	69	100	92	100	100
СОЦИАЛЬ НЫЙ И ЭКОНОМ ИЧЕСКИЙ ЦИКЛ.	Иностран ный язык												
Базовая часть.													
	История							88	53	93	67	100	62
	Философи							86	43	100	85		
	Я							00		100	00		
	Экономик									100	100		
	аи												
	управлени												
	e												
	машиност												
	роительны												
	м производс												
	твом												
Вариатив	Деловой									100	100	100	100
ная часть	иностранн									100	100	100	100

	ый язык									
	История								100	100
	Татарстан									
	a									
	Психолог									
	Р С								1.00	100
	Русский								100	100
	язык и									
	культура речи									
	Татарский									
	язык									
	Экономич						100	55	100	73
	еская						100	55	100	13
	теория									
Цисципли	Культурол									
ы по	огия									
ыбору										
	История									
	цивилизац									
	ий									
MATEM	Математи				84	21	90	17	100	58
АТИЧЕС	ка									
СИЙ И										
ЕСТЕСТ ВЕННОН										
учный Учный										
ку чивил ЦИКЛ.										
азовая Базовая										
асть										
	Физика				79	78	100	68	100	91
-	Химия				94	35	93	67	100	39
	Экология				-			07	100	
	Информат	+			93	43	96	77	100	100
	ика				75	75	70	' '	100	100
	Информац						100	100	100	100
	ионные						100		100	
	технологи									

	Я									
	Теоретиче						100	46	100	64
	ская						200	"	100	
	механика									
Вариатив	Компьюте						100	100	100	100
ная часть	рная									
	графика									
	Основы									
	инженерн									
	ого									
	строитель									
	ства и									
	сантехник									
	a									
	Система									
	контроля									
	И									
	автоматиз									
	ация									
	технологи									
	ческих									
	процессов									
	Теплотехн						100	78	100	100
	ика						200	, ,	100	200
Дисципли	Основы				94	94	100	100		
ны по	научных				-	- •	100	100		
выбору	исследова									
	ний									
	Основы								100	100
	научного								100	100
	творчеств		1							
	a									
ПРОФЕС	Начертате	 		 	87	25	87	67	100	62
СИОНАЛ	льная				"		``	" '		_
ЬНЫЙ	геометрия									
ЦИКЛ.			1							
Базовая			1							
общепро										
фессиона										

ьная)									
асть									
ic 1B	Инженерн			79	21	92	62		
	ая			19	21	94	02		
	графика								
	Техническ					100	55		
	ая					100	33		
	механика								
	Материал			100	59	100	93	100	77
	оведение			100		100		100	' '
	Технологи			94	21	100	62		
	Я			/ -	21	100	02		
	конструкц								
	ионных								
	материало								
	В								
	Метролог					100	100		
	ия,					100	100		
	стандарти								
	зация и								
	сертифика								
	ция								
	Электроте					100	100		
	хника и					100	100		
	электрони								
	ка								
	Механика					100	100	100	77
	жидкости					100	100	100	' '
	и газа								
	Основы					100	100	100	76
	проектиро					100	100	100	/ 0
	вания								
	Основы							100	94
	технологи								
	И								
	машиност								
	роения								
	Безопасно								
	СТЬ								

Bayearing Baye		1	I	1	1	1	I	1	1	1		1	
Вариатии на частъ на направлен и ва пределен ва при на частъ на направлен и ве при на чество при на чество при на на на при на на на при на на на при на		жизнедеят											
Пав часть В паправлен В													
Ная часть В награвлен Не Не Не Не Не Не Не								100	100	100	100	100	100
Подъемно	ная часть												
Подъемно													
транспорт ные устатовки Проектир ование технологи ческих диний и оборудова ния Пропессы и притессы и притески пишевых производе та Технологи и пишевых производе та Технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи на техн		ие											
транспорт ные устатовки Проектир ование технологи ческих диний и оборудова ния Пропессы и притессы и притески пишевых производе та Технологи и пишевых производе та Технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи ческое оборудова ние пишевых производе та технологи ческое оборудова на технологи на техн		Подъемно										100	82
Ные Установки		-										100	02
Ные Установки		транспорт											
Провески по обание технологи ческих линий и оборудова ния Пропессы и аппараты пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Принежения производс тв Принежения прин													
Провески рование технологи ческих линий и оборудова ния Пропессы и аппараты пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Технологи ческое оборудова на не Технологи ческое оборудова на не не Технологи ческое оборудова на не		установки											
ование технологи ческих линий и оборудова ния Процессы и аппараты пицевых производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи и пищевых производс на на Технологи ческое оборудова ние Физико- механичес кие свойства сырья и													
технологи ческих линий и оборудова ния Процессы и аппараты пищевых производе тв Технологи и пищевых производе тв Технологи ческое оборудова ние Физико-меканичее кие свойства сырья и		ование											
Ческих линий и оборудова ния Процессы и аппараты пищевых производе тв Технологи ческое оборудова ние Технологи ческое оборудова ние Физико-механичее кие свойства Сырья и С													
линий и оборудова ние процессы и аппараты пищевых производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние пише оборудова ние свойства сыръя и													
оборудова ния Процессы и аппараты пиптевых производс тв Технологи и ческое оборудова ние Физико-механичее кие свойства сыръя и													
Ния													
Процессы и аппараты пищевых производе тв Процессы и производе тв Процессы и производе тв Процессы и пищевых производе тв Процессы и пище													
и аппараты пищевых производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова иие Физико-механичес кие свойства сырья и													
аппараты пищевых производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико- механичес кие свойства сырья и													
производс тв Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и													
Производс ТВ Технологи и пищевых производс ТВ Технологи ческое оборудова ние Физико- механичес кие свойства сырья и													
Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и													
Технологи и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и													
и пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и													
пищевых производс тв Технологи ческое оборудова ние Физикомеханичес кие свойства сырья и													
производс тв Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и													
тв													
Технологи ческое оборудова ние Физико-механичес кие свойства сырья и		TB											
ческое оборудова ние 100 73 Физико-механичес кие свойства сырья и 100 73													
оборудова ние													
ние													
Физико- механичес кие свойства сырья и													
механичес кие свойства сырья и										100	73		
кие свойства сырья и										100	13		
свойства сырья и													
сырья и													
Готовой													
		готовой											

	продукци												
	И												
Дисципли	Диагности												
ны по	ка,												
выбору	ремонт,												
	монтаж и												
	сервисное												
	оборудова												
	ние												
	Основы												
	упаковочн												
	ой												
	техники												
	Основы												
	холодильн												
	ой												
	техники												
	Системы												
	автоматиз												
	ированног												
	0												
	проектиро												
	вания												
	Энергосбе											100	100
	регающая											100	100
	техника и												
	технологи												
	Я												
	Расчет и												
	конструир												
	ование												
	машин и												
	аппаратов												
	пищевых												
	производс												
	ТВ												
	1	L	İ	l	l	L	İ	l	l	l	l	İ	

ФИЗИЧЕСК	Физическа				100	100	100	100	100	100
АЯ КУЛЬТУРА	я культура				200	200	200	200	100	100

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

Анализ успеваемости студентов направления 151000.62 «Технологические машины и оборудование» показывает, что результаты прохождения ими итоговых контрольных мероприятий являются удовлетворительными. В среднем, 80 % студентов обучаются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Количество студентов, имеющих академические задолженности по учебному плану, не превышает 1%.

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х Исрафилов

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

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

год	олимп	гво обучающихся, ставших победителями или призерами пиады или иного конкурсного мероприятия, по итогам ого присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи		ство обучающихся, чивших гранты	Количество проектов, реализованных с участием обучающихся			
	количес тво	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)	количест во	Реквизиты документа, подтверждающего получение гранта	количест во	Реквизиты документов, подтверждающих участие обучающихся в проекте, например, номер гранта		
2008								
2009								
2010								
2011						 Разработка и исследование лазерно-плазменной установки и гибридной технологии обработки, участие, 4900000 руб., ГК №14.740.11.0823 от 01.12.2010 г. Акт №2 от 24.06.2011 г., Акт №3 от 29.11.2011 г. 		
2012						 Разработка и исследование лазерно-плазменной установки и гибридной технологии обработки, участие, 4900000 руб., ГК №14.740.11.0823 от 01.12.2010 г. Акт №4 от 		

Отчет о самообследовании	программы	высшего образов	вания по направлени	ю 151000.62	«Технологические	машины и	оборудование»,	реализуемого	в федеральном
государственном образовате	льном учреж	кдении высшего в	профессионального о	бразования «	Казанский (Привол:	жский) феде	ральный универ	ситет»	

			29.06.2012 г., Акт №5 от 29.11.2012 г.
2013			

	Данные верны,
Руководитель структурного подразделения	И.Х. Исрафилов

4.3 Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе

					Вид государственных атте						••••		
			из н	их:			них:			них:		из ні получи вших удовлет ворител ьные	них:
Учебный год	№ строки	количес ТВО ВЫПУСК НИКОВ, ВСЕГО	получив ших удовлетв орительн ые оценки	получив ших оценки «отлично » и «хорошо»	количе ство выпус книко в, всего	получив ших удовлетв орительн ые оценки	получив ших оценки «отлично » и «хорошо»	количе ство выпус книко в, всего	получив ших удовлетв орительн ые оценки	получив ших оценки «отлично » и «хорошо»	количе ство выпус книко в, всего	вших удовлет ворител ьные	получив ших оценки «отлично » и «хорошо»
2008/2009	01												
2009/2010	02												
2010/2011	03												
2011/2012	04												
2012/2013	05												
2013/2014	06												

2013/2011	00												<u> </u>
В целом, в ходе защит выпускных квалификационных работ по направлению, реализуемой в соответствии													И
РГОС, показывали за рассматриваемый период высокие результаты.													
На «отлично» и «хорошо» работы защищают в среднем от% выпускников. Средняя оценка, полученная студентами за защиты													
ВКР, баллов.													
											Д	анные вер)ны,
Руководитель структурного подразделения И.Х. Исрафило													ІЛОВ

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 НЧИ КФУ Ганиева М.М., в составе:

- 1. Зав. отделением ОЭиИ И.Х. Исрафилов
- 2. Зам. директора по ОД Р.А. Бикулов
- 3. Начальник УМУ Д.М.Лысанов
- 4. Зав.кафедрой ВПА Исрафилов И.Х.
- 5. Представитель от работодателей Гл.инженер ОАО «Генерирующая компания» Нижнекамская ГЭС Каримов А.М..

рассмотрела материалы по самообследованию образовательной программы по направлению подготовки 15100.62 «Технологические машины и оборудование» и определила следующее.

Подготовка дипломированных бакалавров по основной образовательной программе (ООП) по направлению 15100.62 «Технологические машины и оборудование» ведется в ФГАОУ ВПО КФУ с 2011 года. Право КФУ на подготовку бакалавров 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 90A01 №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 бакалавров ведется в Институт/факультете НЧИ $K(\Pi)\Phi Y$ отделение энергетики и информатизации. Выпускающей кафедрой является кафедра «Высокоэнергетические процессы и агрегаты». Институт/факультет НЧИ $K(\Pi)\Phi Y$ отделение энергетики и информатизации является структурным подразделением $K\Phi Y$ и свою деятельность осуществляет на основании следующих нормативных документах:

Федеральные законы

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

Постановления Правительства Российской Федерации

- Постановление №1039 от 18.11.2013 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
- Постановление №1035 от 18.11.2013 «О федеральной информационной системе государственной научной аттестации»;
- Постановление №1026 от 18.11.2013 «Об утверждении Правил предоставления государственной поддержки образовательного кредитования»;
 - Постановление №966 от 28.10.2013 «О лицензировании образовательной деятельности»;

- Постановление №959 от 25.10.2013 «О Федеральном агентстве научных организаций»;
- Постановление №899 от 10.10.2013 «Об установлении нормативов для формирования стипендиального фонда за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №891 от 08.10.2013 «Об установлении квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации»;
- Постановление №842 от 24.09.2013 «Об утверждении Положения о порядке присуждения учёных степеней»;
- Постановление №836 от 23.09.2013 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России»;
- Постановление №797 от 10 сентября 2013 «О создании федеральной информационной системы «Федеральный реестр апостилей, проставленных на документах об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №755 от 31.08.2013 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление №729 от 26.08.2013 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»;
- Постановление №719 от 20.08.2013 «О государственной информационной системе государственного надзора в сфере образования»;
- Постановление №707 от 15.08.2013 «Об установлении размера стипендии, выплачиваемой слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №706 от 15.08.2013 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Постановление №697 от 14.08.2013 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности»;
- Постановление №678 от 08.08.2013 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;
- Постановление №662 от 05.08.2013 «Об осуществлении мониторинга системы образования»;
- Постановление №661 от 05.08.2013 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;

- Постановление №660 от 05.08.2013 «О порядке включения иностранных образовательных организаций в перечень иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и (или) квалификации, признаваемых в РФ»;
- Постановление №627 от 25.06.2013 «Об утверждении требований к осуществлению государственного контроля (надзора) в сфере образования за деятельностью образовательных организаций, реализующих образовательные программы, содержащие сведения, составляющие государственную тайну»;
- Постановление №611 от 20.06.2013 «Об утверждении Правил подтверждения документов об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №582 от 10.06.2013 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
- Постановление №438 от 24.05.2013 «О государственной информационной системе «Реестр организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам»;
- Постановление №437 от 24.05.2013 «Об утверждении перечня специальностей, по которым федеральными государственными профессиональными образовательными организациями реализуются образовательные программы среднего профессионального образования в сферах обороны, производства продукции по оборонному заказу, внутренних дел, безопасности, ядерной энергетики, транспорта и связи, наукоемкого производства»;
- Постановление №370 от 24.04.2013 «Об утверждении Правил оплаты услуг экспертов и экспертных организаций и возмещения расходов, понесенных ими в связи с проведением аккредитационной экспертизы»;
- Постановление №350 от 17.04.2013 «Об утверждении Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации

- Приказ №1324 от 10.12.2013 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
- Приказ №1236 от 13.11.2013 «О назначении персональных стипендий имени А.А. Собчака студентам юридических факультетов образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год»;
- Приказ №1189 от 25.10.2013 «О назначении стипендий Президента Российской Федерации и стипендий Правительства Российской Федерации студентам образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, и частных образовательных организаций высшего образования, имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год»;
- Приказ №1177 от 23.10.2013 «Об определении общих объемов контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего

профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в 2014 году»;

- Приказ №1122 от 07.10.2013 «Об утверждении Порядка и условий осуществления перевода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по соответствующим образовательным программам, в случае приостановления действия лицензии, приостановления действия государственной аккредитации полностью или в отношении отдельных уровней образования, укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки»;
- Приказ №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 образовательную деятельность по 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 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/факультета <u>НЧИ К(П)ФУ отделение</u> Энергетики и информатизации;
- Положение об Институте/факультете <u>НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и</u> информатизации;
- Решения Ученого совета КФУ;
- Решения Ученого совета Института/факультета <u>НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации;</u>
- 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 $K\Phi Y$ (№ 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.);
- 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 $K\Phi Y$ (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 научнообразовательных 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/факультета входят:

- **>** Кафедры: кафедра физики; кафедра системного анализа и информатики; кафедра высокоэнергетических процессов и агрегатов; кафедра электроэнергетики и электротехники; кафедра автоматизации и управления; кафедра информационных систем.
 - Иные структурные подразделения:

Автомобильное отделение:

кафедра механики и конструирования;

кафедра материалов, технологий и качества;

кафедра машиностроения;

кафедра автомобилей, автомобильных двигателей и дизайна;

кафедра конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств;

кафедра сервиса транспортных систем;

кафедра эксплуатации автомобильного транспорта.

Отделение энергетики и информатизации:

кафедра физики;

кафедра системного анализа и информатики;

кафедра высокоэнергетических процессов и агрегатов;

кафедра электроэнергетики и электротехники;

кафедра автоматизации и управления;

кафедра информационных систем.

Строительное отделение:

кафедра математики;

кафедра химии и экологии;

кафедра технологии строительства и управления недвижимостью;

кафедра промышленного, гражданского строительства и строительных материалов.

Экономическое отделение:

кафедра экономической теории и экономической политики;

кафедра финансов и бухгалтерского учета;

кафедра производственного менеджмента;

кафедра логистики и маркетинга;

кафедра экономики предприятий.

Юридическое отделение:

кафедра теории и истории государства и права;

кафедра конституционного, международного и административного права;

кафедра гражданского и предпринимательского права;

кафедра экологического, семейного и трудового права;

кафедра уголовного права;

кафедра уголовного процесса и криминалистики.

Социально-гуманитарное отделение:

кафедра физического воспитания и спорта;

кафедра иностранных языков;

кафедра гуманитарных наук;

кафедра социальных наук;

кафедра массовых коммуникаций;

кафедра филологии;

учебная телерадиостудия.

Инженерно-экономический колледж.

Центр дополнительного образования:

курсы иностранных языков;

лаборатория дистанционных технологий;

курсы повышения квалификации и переподготовки;

курсы дополнительного образования;

курсы "Автошкола";

Аспирантура

Выводы: Подготовка бакалавров по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» осуществляется в КФУ в Институте/факультете <u>НЧИ К(П)ФУ отделение</u> энергетики и информатизации в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности.

Права и обязанности участников образовательного процесса в КФУ в Институте/факультете <u>НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации</u> 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/факультете организована в строгом соответствии со сводной номенклатурой дел, утвержденной Приказом ректора (N0.1.1.56-27 от 18.01.2010). В целях систематизации и контроля в Институте/факультете НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации организована работа по ежегодному представлению отчета о деятельности, а также годовых и перспективных планов работы в области учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы со студентами.

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

2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

В 2013 году принято на обучение, по направлению 151000.62 Технологические машины и оборудование» 18 абитуриентов. Обучение выполняется за счет федерального бюджета.

С целью профориентационной работы и набора студентов, ежегодно Институт/факультет <u>НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации</u> организует ряд мероприятий для абитуриентов направления $\underline{151000.62}$ «Технологические машины и оборудование»:

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

Помимо этого, в рамках подготовки и проведения приемной кампании 2013 г. Институтом/факультетом 151000.62 «Технологические машины и оборудование» были организованы следующие мероприятия: «Квартальная сессия» в ТРК «Торговый квартал»; выездные презентации для школьников.

В соответствии с Правилами приема в КФУ (утверждены Ученым советом, протокол от 27.12.2012 №10) прием и зачисление на направление подготовки 151000.62 «Технологические машины и оборудование» осуществляется по результатам Единого государственного экзамена (ЕГЭ) или в результате победы на всероссийских олимпиадах.

Стоимость обучения на местах с оплатой стоимости обучения утверждается Приказом ректора на основании решения Ученого совета КФУ за один учебный год для обучающихся на государственно-договорной основе составляет 67 (тыс. руб.).

Контингент очной/очно-заочной/заочной форм обучения по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» на 01.04.2013 г. составляет 30 человек.

Конкурс на бюджетное место в 2013 г. – 4 человека на место.

Выводы: Показатели приема студентов, динамики приема по годам показывают востребованность направления <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» среди школьников г. Казани, Приволжского федерального округа, близлежащих регионов, позволяют говорить о стабильном спросе на соответствующее направление подготовки.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

3.1. Обязательный минимум содержания ООП

Подготовка бакалавров в Институте/факультете по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» ведется в соответствии с образовательной программой, разработанной на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденного Министерством образования и науки РФ № 556 9 ноября 2009 года.

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

ООП ВПО состоит из следующего комплекта документов:

- общей характеристики ООП ВПО, в которой указывается её миссия, цели, задачи, нормативный срок освоения, общая трудоёмкость в зачётных единицах, профили или специализации подготовки, а также требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения данной ООП ВПО;
- характеристики профессиональной деятельности выпускника обосновывающей требования к результатам освоения студентом ООП ВПО (компетенциям) и включает в себя область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника, которые перечислены в соответствующем ФГОС ВПО;
- документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО (структурную матрицу формирования компетенций; учебный план и календарный учебный график (прилагаются в виде утверждённого учебного плана по принятой в КФУ форме); рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин; программы практик и научно-исследовательской работы студента);
- описания учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса (перечня основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем элементам учебного плана ООП или ссылки на соответствующие разделы ООП; перечня методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности для профессорско-преподавательского состава, реализующего ООП или ссылки на соответствующие разделы ООП; правил библиотечно-информационного обслуживания в КФУ; правил пользования информационно-компьютерными ресурсами в рамках образовательного процесса; кадровое обеспечение образовательного процесса);
- сведений о профессорско-преподавательском, учебно-вспомогательном, административном и ином персонале, участвующем в реализации ООП, материально-техническом обеспечении образовательного процесса.
- характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников (описание условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственно-духовных, гражданственных, общекультурных качеств студентов, а так же ряд документов, регламентирующих воспитательную деятельность и характеризующих организацию внеучебной работы);
- нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВПО, а именно: материалы для проведения текущего контроля

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 бакалавра по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» предусматривает изучение следующих учебных циклов: гуманитарный, социальный и экономический цикл (Б1); математический и естественнонаучный цикл (Б2); профессиональный цикл (Б3), а также разделов: физическая культура, учебная и производственная практики и (или) научно-исследовательская работа, факультативы, итоговая государственная аттестация.

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

Базовая (обязательная) часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» предусматривает изучение обязательных дисциплин как «История», «Философия» «Иностранный язык», базовая (обязательная) часть профессионального цикла — изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

В процессе подготовки бакалавров особое внимание уделяется физической подготовке студентов. Организация обучения по дисциплине «Физическая культура» осуществляется по секциям. Объем часов по дисциплине «Физическая культура», в том числе по объему практической подготовки, реализуемой при очной форме получения образования, составляет 400 часов за весь период обучения. Это соответствует требованиям ФГОС ВПО (не менее 400 часов за 4 года и не менее 2 часов в неделю).

3.2. Сроки освоения ООП

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» при очной форме обучения составляет 4 года, что полностью соответствует нормативному сроку, установленному $\Phi\Gamma$ OC.

Анализ учебных планов, расписаний занятий по направлению <u>151000.62</u> «<u>Технологические машины и оборудование</u>» очной формы обучения показал, что

максимальный объем учебных занятий в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин (очная форма обучения) не превышает 54 академических часа.

Учебным планом предусмотрено в учебном году $\underline{8}$ недель каникулярного времени, в том числе 2 недели в зимний период, что соответствует ФГОС ВПО.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы бакалавриата — 240 зачетных единиц. Распределение зачетных единиц по годам обучения соответствует норме и составляет 60 зачетных единиц в год. Общая трудоемкость дисциплины — менее 2 зачетных единиц (за исключением дисциплина по выбору обучающихся). Объем факультативных дисциплин за весь период обучения не превышает 10 зачетных единиц. Часовой эквивалент зачетной единицы в среднем по ООП составляет 36 ч.

Все учебные циклы отражены в учебном плане. В учебном плане и расписании занятий присутствуют обязательные дисциплины базовой части на протяжении всей четырехлетней подготовки бакалавра. Так, гуманитарный, социальный и экономический цикл включает $\underline{4}$ дисциплины базовой части, математический и естественнонаучный цикл включает $\underline{8}$ дисциплин базовой части, профессиональный цикл включает $\underline{11}$ дисциплин базовой части.

K базовой части программ гуманитарного, социального и экономического цикла, согласно стандарту, относятся: Иностранный язык, История, Философия, Экономика и управление машиностроительным производством. Трудоемкость всех дисциплин данного цикла в учебном плане составляет 16,5 зачетных единиц (далее -3E), что соответствует требованиям стандарта (16-20).

Математический и естественнонаучный цикл включает 8 дисциплины базовой части: Математика, Физика, Экология, Химия, Информатика, Информационные технология, Теоретическая механика, Компьютерная графика. Объем зачетных единиц всех дисциплин данного цикла – 48.5, что соответствует требованиям стандарта (48-52).

В рамках изучения дисциплин математического и естественнонаучного цикла происходит достаточно глубокая проработка математического и аналитического материала, что предполагает овладение студентами математического инструментария, необходимого для успешного усвоения дисциплин других циклов. На этом этапе учебного процесса происходит формирование таких компетенций, как умение применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и разработки организационно-управленческие модели.

Дисциплины профессионального цикла играют особую роль в учебной подготовке бакалавра направления 151000.62 «Технологические машины и оборудование». К базовой части дисциплин цикла относятся: Начертательная геометрия, Инженерная Графика, Техническая механика, Материаловедение, Технология конструкционных материалов; Метрология стандартизация и сертификация, Электротехника и электроника, Механика жидкости и газа, Основы проектирования, Основы технологии машиностроения, Безопасность жизнедеятельности. Объем зачетных единиц дисциплин профессионального цикла составляет 86, из них объем базовой части – 50_3E., объем вариативной части – 36 3E, что соответствует требованиям стандарта (50-54).

Доля дисциплин по выбору в ООП составляет 33,5 3E., что соответствует стандарту, т.к. она должна быть не менее 1/3 вариативной части суммарно по циклам E1, E2, E3 (не менее E30).

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

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

Выводы: В целом, структура основной образовательной программы по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» 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 бакалавров

Таблица 1

- 30		FEOGRA		- I	таолица т
№	Наименование показателя	ФГОС ВПО	По	Регламентирующ	Отклонение по
		(шифр ООП)	плану	ий раздел ФГОС	плану
1	C	4	4	ВПО Раздел III ФГОС	0
1	Соответствие срока освоения	4	4	ВПО	0
	ООП, лет				
2	Общая трудоемкость ООП (в	240	240	Раздел III ФГОС	0
	3ET)			ВПО	
3	Трудоемкость ООП за учебный	60	60	Раздел III ФГОС	0
	год (в ЗЕТ)			ВПО	
2	Общий объем трудоемкости по	25-34	29,5	Раздел VI ФГОС	0
	общенаучному циклу Б.1 (в ЗЕТ)		- ,-	ВПО	-
	В том числе объем уч	<u>. </u>	си по кс	импонентам никла	Б.1:
2.1	Базовая часть	16-20	16,5		0
2.2	Вариативная часть	10 20	13		0
3	Общий объем трудоемкости по	66-75	66,5	Раздел VI ФГОС	0
	профессиональному циклу Б.2 (в	00 72	00,5	ВПО	· ·
	3ET)				
	В том числе объем уч			\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	гэ.
2.1				мпонентам цикла Г	
3.1	Базовая часть	48-52	48,5		0
3.2	Вариативная часть		18		0
4	Общий объем учебной нагрузки	50-54	50	Раздел VI ФГОС	0
	по практике и научно-			ВПО	
	исследовательской работе Б.3 (в				
	3ET)				
5	Общий объем учебной нагрузки	2	2	Раздел VI ФГОС	0
	по ИГА Б.4 (в ЗЕТ)			ВПО	
6	Общий объем учебной нагрузки	Не более 10	0	Раздел VII ФГОС	0
	по циклу факультативных	3ET		ВПО	
	дисциплин (ЗЕТ)	_			
7		соличество эк	заменов	в в учебном году:	
	1 курс	не более 10	8	-	
	2 курс	не более 10	8		
	3 курс	не более 10	8		
	- Jr -			1	

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП)	По плану	Регламентирующ ий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
	4 курс	не более 10	6		
	(5 курс)	не более 10		-	
	Максимальное	количество за	ичетов в	y чебном году 3 :	
	1 курс	не более 12	8	-	
	2 курс	не более 12	7	-	
	3 курс	не более 12	8		
	4 курс	не более 12	8		
	(5 курс)	не более 12			
8		каникулярных		в уч.г., нед.:	
	1 курс	от 7 до 10, Раздел VII ФГОС ВПО	8	-	
	2 курс	от 7 до 10	8	-	
	3 курс		8		
	4 курс		10		
	(5 курс)				
	Количество канин	сулярных неде	ль в зиг	мний период, нед.	:
	1 курс	2 нед, Раздел VII ФГОС ВПО	2	-	
	2 курс	2 нед.	2	-	
	3 курс		2		
	4 курс		2		
	(5 курс)				
9	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, %	Раздел VII ФГОС ВПО	21,4		
10	Удельный вес занятий лекционного типа, %	Раздел VII ФГОС ВПО	39,6		
11	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, %	Раздел VII ФГОС ВПО	34,3		
12	Максимальная аудиторная нагрузка, час	Раздел VII ФГОС ВПО	27		
13	Максимальный объем учебной нагрузки в недели (аудиторная и самостоятельная), час	Раздел VII ФГОС ВПО, не более 54 час.	53		

Выводы: Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения, объем учебной нагрузки по циклам дисциплин **coomветствует** требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВПО (табл. 1).

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

Обязательный минимум содержания основных профессиональных образовательных программ **соответствует** требованиям ФГОС.

Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы **соответствуют** требованиям $\Phi \Gamma OC$.

В рамках подготовки бакалавров по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» 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/факультета НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации ориентированы преподавателями на использование в процессе обучения Интернет-ресурсов, в т.ч. электронных баз данных: НЭБ, SAGE Journals Online, Интегрум, Ebrary, Springer Books, Научная библиотека им.И.Н.Лобачевского.

Используются также и активные методы обучения: дискуссии, диспуты, деловые игры, а также методы, основанные на изучении практики — case studies. 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 151000.62 «Технологические машины и оборудование» высока и не вызывает сомнений.

Институт/факультет НЧИ $K(\Pi)\Phi Y$ отделение Энергетики и информатизации разрабатывает и утверждает основную образовательную программу для подготовки специалиста на основе $\Phi \Gamma OC$ ВПО. Освоение ООП по $\Phi \Gamma OC$ ВПО предполагает выполнение курсовых работ по дисциплинам и специальностям. 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

В КФУ разработан и принят единый документ, регламентирующий подготовку и защиту курсовых работ, Регламент подготовки и защиты курсовой работы. Также на каждой кафедре имеются разработанные учебно-методические пособия для подготовки и защиты курсовой работы.

Курсовая работа является одним из видов учебной работы по дисциплине, и выполняются в пределах часов, отводимых на её изучение. Выделяются два вида курсовой работы:

- курсовая работа по специальности;
- курсовая работа по дисциплине учебного плана.

Тема курсовых работ и оценки вносятся в приложение к диплому, выдаваемому лицам, завершившим обучение по образовательным программам высшего профессионального образования. Курсовые работы подлежат хранению в течение двух лет на кафедрах.

Курсовая работа по направлению — является самостоятельным научным исследованием по направлению (профилю), выполняемое студентом в соответствии с учебным планом под научным руководством преподавателя кафедры, имеющим ученую степень, и служащее углубленному познанию избранной основной образовательной программы.

Курсовая работа по направлению отражает решение какой-либо познавательной проблемы, соотнесение теоретических положений с фактами, систематичности изложения,

оперировании современной специальной терминологией и т.д. Является одной из форм отчетности студента по итогам обучения за соответствующий курс (семестр), свидетельствующей о выполнении учебного плана. Темы курсовых работ по направлению ежегодно разрабатываются и утверждаются кафедрами отдельно для каждого курса с указанием предполагаемых научных руководителей по каждой теме.

Курсовая работа по дисциплине. Это самостоятельная учебно-методическая работа студента, выполняемая под руководством преподавателя по общепрофессиональным и специальным дисциплинам учебного плана.

Курсовая работа по дисциплине учебного плана имеет целью развитие у студентов навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников). Курсовые работы по дисциплинам выполняются, если это предусмотрено учебным планом. Руководителем курсовой работы по дисциплине является, как правило, преподаватель, ведущий данную дисциплину. Руководителем также может быть назначен преподаватель, ведущий практические занятия, или иной преподаватель кафедры.

Темы курсовых работ по дисциплине и научные руководители (по усмотрению кафедр) утверждаются на заседании кафедры, ведущей дисциплину, в течение 1 месяца с начала семестра. Курсовая работа по дисциплине учебного плана выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение.

Проанализированы следующие курсовые работы (проекты): По дисциплине «Основы проектирования» гр.211109.

При оценке курсовой работы преподаватели руководствуются следующими критериями:

- новизна и оригинальность исследования;
- актуальность темы исследования;
- степень проработанности существующих научных подходов, литературных и статистических источников;
- оформление понятийного аппарата;
- логика работы и ее соответствие постановке задачи исследования;
- полнота, завершенность и обоснованность выводов и предложений;
- соответствие требованиям по оформлению.

Вывод: Уровень выполнения курсовых проектов (работ) и тематика **соответствует** требованиям $\Phi \Gamma OC\ B\Pi O$.

3.3.2.Организация практик

Согласно ФГОС ВПО подготовка бакалавра <u>151000.62</u> «Технологические машины и <u>оборудование»</u> предполагает прохождение практик: учебная, производственная и квалификационная. Все документы необходимые для прохождения практики (программа практики, бланки договора, бланки отзывов руководителя практики от предприятия и от кафедры), а также методические рекомендации по написанию отчета о практике находятся на кафедрах Института/факультета. На практику обучающийся направляется с заданием, отраженным в дневнике по практике. Дневники и отчеты по практике хранятся на кафедрах. Проведение практик регламентировано «Положением о порядке проведения практик студентов».

Практическая подготовка по программе осуществляется в ходе реализации практик:

- учебной
- производственной

• и иные виды практик, предусмотренные требованием стандарта

Целью учебной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация профессиональных знаний, получение представления о возможных карьерных траекториях выпускника. Общая продолжительность учебной практики определяется $\Phi\Gamma$ ОС ВПО и составляет 3 недели.

Итоговый контроль учебной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Целью производственной практики является анализ и обобщение научного и практического материала для подготовки и написания выпускной квалификационной работы. В числе ее основных задач — сбор и систематизация эмпирического материала ВКР, тестирование гипотез, статистическая оценка предлагаемых моделей, интерпретация полученных результатов с учетом имеющихся в анализируемой области знаний современных теоретических и эмпирических работ. Содержание практики устанавливается в соответствии с задачами практики и предусматривает работу в области сбора, обобщения и анализа информационных и статистических материалов, законодательных и нормативно-правовых актов, необходимых студентам для последующей подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

Общая продолжительность производственной практики 3 недели. Итогом практики становится готовая для включения в состав выпускной квалификационной работы практическая часть, представляющая собой проведенное эмпирическое исследование. Студенты Института/факультета НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации, обучающиеся по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование», в основном проходят практику на кафедрах или научно-учебной лабораториях; на предприятиях. Практика студентов, обучающихся на очно-заочной и заочной форме обучения, как правило, проходит на месте их постоянного трудоустройства. Руководители практики в своих отзывах отмечают высокий уровень теоретической подготовки, инициативность и грамотность при применении знаний на практике, а также умение находить решения в сложных ситуациях.

На кафедрах имеются программы практик, которые разработаны в соответствии с видом, объектом и областью профессиональной деятельности выпускника в соответствии с $\Phi \Gamma O C$ ВПО.

В ходе самообследования проанализированы отчеты по производственной практике, выполненные в 2013 г. группой 211109.

Регламентирующая документация по видам практик и документация по формам отчетности есть в наличии (программы практик, договоры с организациями/ предприятиями на проведение практик, отзывы руководителей практик, дневники прохождения практик, отчеты студентов).

Выводы: Уровень организации практик соответствует требованиям ФГОС ВПО, программы учебной, производственной и квалификационной практик разработаны в полном объеме и обеспечены документами на 100%.

Программы учебной, производственной и квалификационной практик соответствуют/ требованиям ФГОС ВПО и нормативной документации.

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 $\Phi\Gamma$ AOУ ВПО К Φ У» (\mathbb{N} 0.1.1.56-06/2/12 от 23.01.2012 г.):

Реализация образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» 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 бакалавра по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» включает в себя следующие элементы:

- учебные дисциплины;
- научно-исследовательский семинар;
- учебную, производственную практику;
- курсовую и выпускную квалификационную работу;

Учебные дисциплины подразделяются на следующие виды:

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

требовании стандарта высшего образования акцентировано использование активных занятий в учебном процессе, на увеличение времени на самостоятельную работу с использованием современных информационных технологий. В Институте/факультете НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации большое внимание уделяется созданию индивидуальной образовательной траектории студента. Часть занятий проводится с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм (компьютерные психологические тренинги) игры, c использованием мультимедийных технологий. Например, курс «Основы научных исследований» содержит в себе следующие элементы: применение мозгового штурма и других способов решения изобретательских задач. Также образовательный процесс по дисциплине «Компьютерные технологии» построен применением математических методов моделирования c технологических процессов.

Преподаватели Института/факультета <u>НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации</u> активно используют в своей работе электронные образовательные технологии и ресурсы (далее – ЭОР). Так, при реализации направления подготовки <u>151000.62</u>

«Технологические машины и оборудование» используют, в частности, следующие ЭОРы: «Теплотехника», «Энергосберегающая техника и технология».

Ряд преподавателей Института/факультета также используют инновационные методы преподавания. Так, например, к.т.н, доцент Галиакбаров А.Т. применяет такой метод обучения, как создание проблемных ситуаций. Большинство преподавателей применяют на своих занятиях современные информационные технологии: использование проектора, показ презентаций, видео и др.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных ученых, общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. В соответствии со стандартом, треть дисциплин в вариативной части учебного плана направления 151000.62 «Технологические машины и оборудование» является дисциплинами по выбору. Это дает возможность студентам выбирать курсы в соответствии с их индивидуальными и предпочтениями. формировании профессиональными При 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. Для более глубокого освоения ряда дисциплин, а также приобретения отдельных профессиональных навыков и умений, в учебном плане предусмотрены факультативные дисциплины, не являющиеся обязательными для изучения.

Выводы: Для каждой ООП обеспечение учебно-методической документацией соответствует требованиям ФГОС ВПО.

4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ/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-зачетная 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 учебнометодического 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.

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

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

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

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

Самостоятельная работа составляет существенную часть времени, отведенного студенту на образовательный процесс, о чем свидетельствует и доля аудиторной нагрузки, не превышающая 49 %, 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 бакалавров по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» 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.

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

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

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

4.2.2. Федеральный Интернет-экзамен (ФЭПО)

		Процент студентов, освоивших все ДЕ дисциплины (в скобках привелено количество участников тестирования)					
Цикл дисципли н	Дисциплина	ФЭНО-9 (апр- июнь 2009)	ФЭНО- 10 (дек 2009 - янв 2010)	ФЭПО- 11 (апр- июнь 2010)	ФЭПО- 12 (дек 2010-янв 2011)	ФЭПО- 13 (апр - июнь 2011)	ФЭПО- 14 (ноя - дек 2011)
EH	Химия	-	-	73% (19)	-	-	-

4.3. Государственная (итоговая) аттестации выпускников

Итоговая государственная аттестация бакалавра предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) (далее — ВКР) и сдачу государственных экзаменов 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.

Государственный экзамен представляет собой итоговой испытание по профессионально ориентированным междисциплинарным проблемам, который устанавливает соответствие подготовленности выпускника требованиям ФГОС ВПО.

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

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

Осуществляется описание процедуры государственного экзамена и приводятся примеры заданий на государственный экзамен.

Например, государственный экзамен проводится в формате междисциплинарного экзамена. Государственный экзамен проводится в устной (письменной) форме.

В ходе самообследования проанализирована программа государственного экзамена, вопросы к государственному экзамену. Программа и вопросы соответствуют целям и задачам образовательной программы, видам деятельности, к которым готовится выпускник.

В ходе самообследования проанализированы выпускные квалификационные работы (проекты), выполненные и защищенные в 2013 году.

Государственную аттестационную комиссию/итоговую аттестационную комиссию (далее — ГАК/ИАК) возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность всех экзаменационных комиссий, входящих в ее состав, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГАК/ИАК утверждается Министерством образования РФ. Кандидатуры председателей ГАК/ИАК 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/ИАК 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 научные сотрудников других образовательных организаций или научных учреждений. Состав комиссий утверждается приказом ректором университета. Предложения по составу комиссий представляет директор института/декан факультета. ГАК/ИАК 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/ИАК комплект документов по проведению итогового аттестационного испытания, подготавливает необходимые материалы для работы комиссии и ведет протоколы заседания.

Защита ВКР по направлениям проводятся в устной форме. Это завершающий этап профессионального образования данной ступени образования. Приказом Институту/факультету 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/ИАК 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/ИАК 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. Количество и перечень государственных экзаменов по образовательной программе **соответствует**/ **не соответствует** требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВПО. Не менее ___% студентов по $OO\Pi$ _____ имеют положительные оценки по государственному экзамену.

Анализ результатов защит показал, что в целом выпускники имеют достаточно высокий уровень теоретической подготовки. Тематика выпускных квалификационных работ актуальна и соответствует профилям подготовки. Работы имеют исследовательскую и практическую ценность. Часть работ рекомендуется к публикации и продолжению исследования над тематикой.

4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников

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

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

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

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

В основном выпускники трудоустраиваются на: Пищевые предприятия города, такие как: ЗАО «Челны-Хлеб», ООО «Челны-Бройлер», ОАО «Челнинский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Булгарпиво», УК Набережночелнинский филиал «Просто Молоко» и т.д.

Программа подготовки по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и <u>оборудование»</u> нацелена на удовлетворение потребности регионального и российского рынка, имеющих фундаментальные знания в области пищевого производства, свободно владеющих иностранными языкам, имеющих широкий набор профессиональных умений и навыков приближенных к их будущей деятельности. Бакалавр по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: бакалавр по профилю машины и аппараты пищевых производств .Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяется 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 научно-исследовательскую, управленческую и педагогическую деятельность в сфере пищевого производства). Выпускник Института/факультета НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации (бакалавр ПО 151000.62 направлению «Технологические машины и оборудование») будет востребован в областях разработки новых и оптимизации существующих решений машин и аппаратов пищевых производств _. Вовлеченность студента Института/факультета НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации в научную деятельность, а также позволят выпускнику в полной мере реализовать себя и в академической карьере. Высокая востребованность выпускников среди работодателей, а также положительные отзывы последних о качестве обучения в КФУ являются факторами, содействующими привлечению способных Институте/факультете НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации имеются отзывы от главных инженеров, конструкторов, технологов ведущих пищевых предприятий региона.

Выводы: Выпускники Института/факультета <u>НЧИ К(П)ФУ отделение Энергетики и информатизации</u> пользуются спросом у работодателей PT и др. регионов, и имеют высокие шансы на трудоустройство.

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

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

Поскольку библиотека КФУ является подписчиком большого числа как российских, так и зарубежных баз электронных библиотечных ресурсов, преподаватели и студенты имеют возможность пользоваться этими обширными базами для обогащения знаний по читаемым курсам. В первую очередь через такие базы доступны периодические издания, которые эффективно используются в рамках курсов, читаемых в Институте/факультете <u>НЧИ К(П)ФУ</u> отделения Энергетики и информатизации.

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:
 - о Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
 - Scopus реферативная и наукометрическая электронная база данных и др.

Выводы: Студенты <u>НЧИ К(П)ФУ отделения Энергетики и информатизации</u> по направлению <u>151000.62 «Технологические машины и оборудование»</u> обеспечены основной и дополнительной учебной литературой на 100%.

5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры

Таблица 2

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

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид	Гри ф	Тираж	Объем, п.л.	Издатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2007	Башмаков	Основы расчетов в	учебн.		100	1,5	Γ.

		Д.А.,	системе MathCAD	пособи			Набережн
		Д.Л., Исрафило	CHCTCIME WIATHER	е			ые
		в Д.И.					Челны:
		в д.н.					ИНЭКА.
2	2007	Башмаков	Расчет тепловых	Метод	100	2,7	Г.
	2007	Д.А.,	полей при	пособи	100	2,7	Набережн
		Звездин	обработке	е			ые Челны
		В.В.	материалов				ИНЭКА
		Б.Б.	концентрированны				mon
			м потоком энергии				
			в среде MathCAD				
3	2009	Саубанов	Расчет времени	метод.	50	1,4	Г.
	2007	P.P.,	охлаждения	Указан		1,1	Наб.Челн
		Галиакба	пищевых	ие			ы:
		ров А.Т.	продуктов.	nc nc			инэка.
4	2011	Башмаков	Расчет	Учебно	50	3,6	Г.
'	2011	Д.А.	трехкорпусной	e		3,0	Наб.Челн
		٨.2 ١.	выпарной	пособи			ы:
			установки	e			инэка.
5	2008	Талипова	Расчет сушильных	Учебно	100	4	Г.
	2000	И.П.,	установок	e	100	•	Наб.Челн
		Ханнанов	yeranobok	пособи			ы:
		Л.А.		e			инэка.
6	2006	Талипова	Испытания	Метод.	100	0,6	Г.
	2000	И.П.,	лопастной мешалки	Указан		0,0	Наб.Челн
		Саубанов	V1011WV111011 111V11W11111	ие			Ы:
		P.P.					ИНЭКА.
7	2006	Талипова	Исследование	Метод.	100	0,8	Γ.
		И.П.,	псевдоожижженног	Указан		,	Наб.Челн
		Саубанов	о слоя твердого	ие			ы:
		P.P.	зернистого				ИНЭКА.
			материала				
8	2011	Башмаков	Гененрирование	Метод.	50	1,5	Γ.
		Д.А,	идей и изучение	Указан		,	Наб.Челн
		Портнов	объекта	ие			ы:
		C.M.,	исследований				ИНЭКА.
		Башмаков					
		a A.A.					
9	2012	Хабибулл	Физико-	Справо	50	2,4	Γ.
		ин C.C.,	механические и	чный		•	Наб.Челн
		Саубанов	теплофизические	матери			ы:
		P.P.,	свойства пищевых	ал			ИНЭКА.
		Алеев	продуктов				
		P.M.,					
		Гайсин					
		И.А.					<u> </u>
10	2009	Хабибулл	Расчет	Метод.	50	0,9	г.
		ин С.С.	характеристик	Указан			Наб.Челн
			эксплуатационной	ие			Ы:

			надежности				ИНЭКА.
			поточных линий				
11	2008	Хабибулл ин С.С.,	Расчет кинематических	Метод. Указан	50	1,5	г. Наб.Челн
		Галиакба	параметров	ие			Ы:
		ров А.Т.	транспортеров				ИНЭКА.
		1	поточных линий				
12	2009	Галиакба	Лабораторный	Лабора	50	1,5	Γ.
		ров А.Т.,	практикум по	торный		•	Наб.Челн
		Хабибулл	дисциплине	практи			ы:
		ин С.С.	«Подъемно-	кум			ИНЭКА.
			транспортные	-			
			установки»				
			(мясоперерабатыва				
			ющие предприятия)				
13	2008	Галиакба	Расчет	Метод.	50	1,5	Γ.
		ров А.Т.,	перегружающих	Указан			Наб.Челн
		Хабибулл	устройств для	ие			ы:
		ин С.С.	передачи объектов				ИНЭКА.
14	2008	Хабибулл	Расчет	Метод.	50	1,1	Γ.
		ин С.С.	производительност	Указан			Наб.Челн
			и машин и	ие			ы:
			поточных линий				ИНЭКА.
15	2008	Звездин	Изучение	Метод.	100	1,7	Γ.
		B.B.,	устройства схемы	Указан			Наб.Челн
		Башмаков	выборки и	ие			ы:
		Д.А.	хранения аналого-				ИНЭКА.
			цифрового				
			преобразователя				
16	2012	Исрафило	Измерение	Учебно	50	2,5	Γ.
		в И.Х.,	температуры и	e			Наб.Челн
		Галиакба	давления	пособи			Ы:
		ров А.Т.,		e			ИНЭКА.
		Лобачева					
		Е.Ф.,					
		Рахимов					
1.5	2002	P.P.		3.6	200	0.7	
17	2003	Гуреев	Определение	Метод.	200	0,7	Γ.
		В.М.,	показателя	Указан			Наб.Челн
		Безбород	адиабаты	ие			Ы:
		ова И.М.,					КАМПИ.
		Галиакба					
10	2012	ров А.Т.	Иолете	M		2.2	_
18	2012	Исрафило	Исследование	Метод.	50	2,2	Г.
		в И.Х.,	теплоотдачи	Указан			Наб.Челн
		Галиакба	горизонтальной и	ие			Ы:
		ров А.Т.,	вертикальной				ИНЭКА.
		Лобачева	трубы при				
		Е.Ф.	свободной				
			конвекции воздуха	164			

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-информационным продуктами, установленными в компьютерных классах и рекомендованными по ряду дисциплин учебного плана.

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

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

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, обеспечивающихся образовательный процесс по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование» не менее 64 %. Процент штатных ППС составляет 88 %,доля преподавателей с учёной степенью доктора наук – 4 %, что соответствует требованиям ФГОС ВПО.

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

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

Преподаватели, осуществляющие подготовку специалистов, регулярно один раз в три года обязан проходить повышение квалификации (как на курсах, предлагаемых самим вузом, так и на курсах других вузов, прохождение которых преподавателю оплачивается из бюджета КФУ), проходят повышение квалификации (около 80 % 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.

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

Таблица 4

№	ФИО преподавателя	Вид повышения квалификации	Название	Место проведения
1	2	3	4	5
	Башмаков Дмитрий	Профессиональная	Высокоэффективные	ФГАОУ ВПО
	, , ,	переподготовка	автономные системы	«Национальный
	имсковидрович	персподготовка	генерации энергии	исследовательский

				технологический университет МИСиС»
2	Галиакбаров Азат Талгатович	Профессиональная переподготовка	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
3	Исрафилов Ирек Хуснемарданович	Профессиональная переподготовка	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
4	Исрафилов Данис Ирекович	Профессиональная переподготовка	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
5	Самигуллин Алмаз Динаисович	Профессиональная переподготовка	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
6	Апаликов Иван Илларионович	Повышение квалификации	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
7	Арсланов Ильяс Миргарифович	Повышение квалификации	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
8	Габдрахманов Азат Талгатович	Повышение квалификации	Высокоэффективные автономные системы генерации энергии	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет МИСиС»
9	Болдырев Алексей Владимирович	Повышение квалификации	Высокоэффективные энергогенерирующие и сберегающие материалы	ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет

				МИСиС»
10		Повышение	Высокоэффективные	ΦΓΑΟΥ ΒΠΟ
		квалификации	энергогенерирующие и	«Национальный
	Болдырев Сергей	<u>.</u> '	сберегающие материалы	исследовательский
	Владимирович			технологический
	•			университет
				МИСиС»
11		Повышение	Высокоэффективные	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергогенерирующие и	«Национальный
	Бударова Ольга		сберегающие материалы	исследовательский
	Петровна			технологический
				университет
				МИСиС»
12		Повышение	Моделирование и создание	
		квалификации	систем управления	«Национальный
	Звездин Валерий		элементами	исследовательский
	Васильевич		энергоструктур	технологический
				университет
				МИСиС»
13		Повышение	Моделирование и создание	
	TC TT 11	квалификации	систем управления	«Национальный
	Карелин Дмитрий		элементами	исследовательский
	Леонидович		энергоструктур	технологический
				университет МИСиС»
14		Повышение	Моделирование и создание	I .
14		квалификации	систем управления	«Национальный
	Кузнецов Борис	квалификации	элементами	исследовательский
	Леонидович		энергоструктур	технологический
	утоппдови г		эпергоструктур	университет
				МИСиС»
15		Повышение	Моделирование и создание	
		квалификации	систем управления	«Национальный
	Лобачева Елена	<u>.</u> '	элементами	исследовательский
	Фаритовна		энергоструктур	технологический
	-			университет
				МИСиС»
16		Повышение	Моделирование и создание	ФГАОУ ВПО
		квалификации	систем управления	«Национальный
	Мулюкин Виктор		элементами	исследовательский
	Леонидович		энергоструктур	технологический
				университет
				МИСиС»
17		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Портнов Сергей		эффективности	исследовательский
	Михайлович		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»

18		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
10		квалификации	энергетической	«Национальный
	Рахимов Радик	квалификации	эффективности	
				исследовательский
	Рафисович		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
10		п	C	МИСиС»
19		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Сарапулова Юлия		эффективности	исследовательский
	Владимировна		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
20		——————————————————————————————————————		МИСиС»
20		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Саубанов Рузиль		эффективности	исследовательский
	Рашитович		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»
21		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Талипова Ирина		эффективности	исследовательский
	Петровна		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»
22		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Толстухин Геннадий		эффективности	исследовательский
	Николаевич		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»
23		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Хазиев Марат		эффективности	исследовательский
	Люцерович		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»
24		Повышение	Системы мониторинга	ФГАОУ ВПО
		квалификации	энергетической	«Национальный
	Харчук Сергей		эффективности	исследовательский
	Иванович		гражданских и	технологический
			промышленных объектов	университет
				МИСиС»
	р ши и/п/жу ст		<u> </u>	r

В <u>НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации</u> широко распространена практика привлечения к обеспечению учебного процесса ведущих практиков по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование».

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 научнопедагогическими 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 бакалавров по направлению <u>151000.62</u> «Технологические машины и оборудование». В подготовке бакалавров/магистров принимают участие высококвалифицированные преподаватели, учебный процесс основывается на достаточной материально-технической и финансовой базе.

В подготовке используются новейшие информационные технологии, все дисциплины обеспечены тестами, учебными пособиями и другим вспомогательным материалом, активно используются информационные технологии.

7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

7.1. Участие преподавателей и студентов в НИР

Преподаватели и студенты Института/факультета НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации активно занимаются научно-исследовательской работой, представляют результаты своей работы в монографиях, научных статьях, на конференциях, симпозиумах краевого, всероссийского и международного масштаба.

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

Международных конференциях:

"Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы— 2013" (МНТК «ИМТОМ-2013»)

Международная конференция студентов и аспирантов "Студенческая весна 2013"

XX Международная конференция "Машиностроение и техносфера XXI века"

Всероссийских конференциях:

Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых "IV и Камские чтения" и "V и Камские чтения"

Выводы: В научной и научно-методической работе принимают участие все преподаватели выпускающей кафедры. Научная деятельность и публикация результатов в виде статей, монографий, 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.

8. 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.

<u>НЧИ К(П)ФУ отделение энергетики и информатизации</u> располагает материальнотехнической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторно-практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерным образовательной программой, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

В ходе реализации образовательной программы используются:

- общеуниверситетские аудитории для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оснащенные мультимедийной техникой (проектор или телевизор, персональный компьютер, экран или интерактивная доска);
- специализированные лаборатории, кабинеты, аудитории;
- Для обеспечения учебного процесса оборудован и функционирует компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами на базе процессора Pentium IV, объединенными во внутривузовскию единую локальную сеть с выходом в Интернет и установленным необходимым и специальным программным обеспечением.
- В учебном процессе используются:
- операционные системы: Windows 2000/XP/;
- стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office 2000/XP 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).

осуществляющие 151000.62 Преподаватели, подготовку ПО направлению «Технологические оборудование» процессе осуществления машины И В своей профессиональной деятельности часто И 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 3).

Таблица 3

	Наименование лаборатории	Перечень оборудования, размещенного в лаборатории	Количество единиц
ŀ	1	2	оборудования
L	<u>l</u>	Z	3
	УЛК-2 208 ауд.	Комплект компьютерного оборудования для	20
	компьютерный класс	моделирования лабораторных работ.	20
Ī	УЛК-1 303 ауд.	Лабораторный стенд по изучению характеристик	1
	лаборатория ТОЭ и	полупроводниковых приборов.	1

электроники		
УЛК-2 321 ауд.	Комплект компьютерного оборудования для	20
компьютерный класс	моделирования лабораторных работ	20
УЛК-4 127 ауд. лаборатория ВПА	Оборудование: установка для плазменного напыления с источником питания, выпрямитель Discovery, реостат балластный, сварочный аппарат «Терминатор», балластное сопротивление, комплект Алплаз-04, лазерная установка LRS - 150, сварочный аппарат, АПР-404, УПР-4, Киев 4М.	по 1 шт.
УЛК-1 214 ауд. лекционная аудитория ВПА	Комплект мультимедийной системы для проведения лекционных занятий	1
Кабинет иностранного языка (ауд.341, 337, 336, 326)	SANACOStudy-1200	1

Состояние материально-технической базы оценивается по следующим показателям:

- наличие материально-технической базы, достаточной для качественной подготовки бакалавра/магистров, и динамика ее обновления;
- степень использования материальной базы в учебном процессе и уровень оснащенности учебно-лабораторным оборудованием;
- обеспечение новых технологий обучения техническими средствами (компьютеры, видеотехника и др.): общее количество компьютеров на кафедре, из них используемых в учебном процессе; число компьютерных классов на кафедре; число компьютеров, подключенных к сети Интернет; число классов, оборудованных мультимедиапроекторами;
- наличие уникальных установок и других технических средств, созданных в вузе и используемых в подготовке бакалавра/магистров;
- взаимодействие выпускающих кафедр с базовыми предприятиями, организациями, учреждениями и использование их баз и кадрового потенциала для подготовки бакалавра/магистров.

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.

9. 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 университариев позволила не только сохранить и приумножить культурное наследие народов, населяющих Восток страны, но и способствовала формированию интерэтнической и межконфессиональной толерантности, составляющей отличительную 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:

<u>Деревня Универсиады</u>, 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

<u>Группа спортивно-оздоровительных комплексов, включающая в себя 11 объектов, крупнейшие из которых :</u>

- СК «Москва» 5 123 кв. м.
- CK «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, включающегося в себя оборудованные в соответствии с мировыми стандартами Обсерваторию и Планетарий существенно расширило зону социокультурного влияния КФУ, способствует вовлечению подрастающего поколения в исследовательскую работу.

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

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

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.Штукенберга — включающие более 150 000 музейных предметов из 60 стран мира — доступны для широкого круга посетителей. Это собрания метеоритов, горных пород, минералов, руд, ископаемых останков древних растений и животных.

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

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

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

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

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

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

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

проводимые общественными Основные мероприятия, 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:

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

<u>Хореографические коллективы:</u> шоу-балет «Калликория», τ/κ "Шторм", народный ансамбль "Казаным", народный ансамбль "Каз канаты", театр-танца «Дан», τ/κ «Speak out», τ/κ «Latina Jam».

<u>Творческие объединения:</u> 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, татарскобашкирская 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.

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

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

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

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

10. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Основным достижением выпускающей кафедры является участие заведующего кафедрой во всероссийском совещании-семинаре «Технологические машины и оборудования» (24-25 октября 2013 года г. Смоленск), на котором обсуждался переход на компетентностый подход в обучении, который является обязательным требованием, предъявляемым к ВУЗу при прохождении процедуры аккредитации

11. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Содержание и качество подготовки обучающихся по направлению 151000.62 «Технологические машины и оборудование» полностью соответствует требованиям $\Phi\Gamma$ ОС ВПО; направление готова к внешней экспертизе.