

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института экологии и природопользования

Селивановская С.Ю.

«28» октября 2014 г.



ОЧЕТ

о самообследовании программы высшего образования по направлению

022000.62 Экология и природопользование

Профиль: Моделирование в экологии

Бакалавр

реализуемой в ФГАОУ ВПО КФУ на основании
Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального
образования по направлению подготовки 022000 Экология и природопользование
(квалификация (степень) "бакалавр") (Утв. Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. N795

Основание для проведения самообследования:

Приказ ректора КФУ от 12.03.2014 г. № 01-06/224

Казань 2014 г.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Председатель комиссии: _____



Селивановская Светлана Юрьевна

Члены комиссии: _____



Яковлева Ольга Геннадьевна



Тишин Денис Владимирович



Зарипов Шамиль Хузеевич



Рогова Татьяна Владимировна



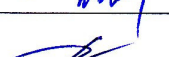
Латыпова Венера Зиннатовна



Ермолаев Олег Петрович



Переведенцев Юрий Петрович



Сироткин Вячеслав Владимирович



Шагидуллин Рифгат Роальдович

Представители от работодателей: _____



Аввакумов Олег Васильевич



Отчет рассмотрен на заседании Ученого совета Института экологии и природопользования "28" октября 2014 г., протокол заседания № 1.

Исполнители-составители:

Зарипов Шамиль Хузеевич – заведующий кафедрой моделирования экологических систем ИНЭП КФУ, д.ф.-м.н., профессор;

Яковлева Ольга Геннадьевна – зам. директора ИНЭП КФУ по образовательной деятельности, к.х.н., доцент;

Мухарамова Светлана Саясовна – доцент кафедры моделирования экологических систем ИНЭП КФУ, к.б.н., доцент;

Костерина Екатерина Александровна – доцент кафедры моделирования экологических систем ИНЭП КФУ, к.ф.-м.н., доцент;

Мухаметзанов Ильнар Тальгатович – инженер кафедры моделирования экологических систем ИНЭП КФУ;

Шишкин Сергей Михайлович – генеральный директор ООО «Градосервис».

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

	Стр.
Часть I. Сведения о реализации образовательной программы высшего образования по направлению 022000.62 Экология и природопользование, профиль Моделирование в экологии, заявленной для государственной аккредитации (согласно Приказу Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. N 462 "Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организацией")	5
РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	5
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 1-4 курсов по образовательной программе	8
2.2.2. Общие сведения о приеме абитуриентов	9
2.2.3. Распределение численности студентов вуза, обучающихся по образовательной программе по очной форме обучения, прошедших обучение в других вузах	10
2.3. Содержание образовательной программы	11
2.3.1. Календарный учебный график	11
2.3.2. Учебный план	12
2.3.3. Сведения о местах проведения практик	13
РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	14
3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы	14
3.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами физической культуры и спорта (включая открытые спортивные сооружения), специализированными площадками, базами практик по образовательной программе	174
3.3. Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы	190
3.3.1. Сведения об электронной библиотеке	190
3.3.2. Сведения о печатных и электронных образовательных и информационных ресурсах по образовательной программе	192
3.3.3. Обеспечение дисциплин (модулей) в образовательной программе, изучаемых с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	259
РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ВЫПУСКНИКОВ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	263
4.1. Сведения о результатах промежуточной аттестации знаний студентов по дисциплинам образовательной программы	263
4.2. Сведения о результатах научно-исследовательской работы обучающихся по образовательной программе	269
4.3. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе	269
ЧАСТЬ II	270
РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	270
1.1. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной документации по организации и ведению учебно-методической и научной работы	270

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	
1.2. Перечень документации подразделений по организации учебно-воспитательного процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при реализации ООП ВПО	274
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	277
РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ	279
3.1. Обязательный минимум содержания ООП	279
3.2. Сроки освоения ООП	281
3.3. Результаты освоения основной образовательной программы	284
3.3.1. Содержание и уровень курсовых работ	284
3.3.2. Организация практик	288
3.4. Требования к учебно-методическому обеспечению	291
РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ	294
4.1. Балльно-рейтинговая система	294
4.2. Системы контроля	296
4.2.1. Текущий и промежуточный контроль	296
4.2.2. Федеральный Интернет-экзамен (ФЭПО)	296
4.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников	298
4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников	298
РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	299
5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой	299
5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры	300
РАЗДЕЛ 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ	302
РАЗДЕЛ 7.МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	304
7.1. Сведения об академической мобильности студентов	304
7.2. Академическая мобильность ППС	304
РАЗДЕЛ 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	310
8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР	313
РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	315
РАЗДЕЛ 10. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	318
РАЗДЕЛ 11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП	323
РАЗДЕЛ 12. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	326

ЧАСТЬ I

РАЗДЕЛ 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1.1 Общая информация

1.1.1 Контактные данные

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1.1.2 Сведения об учредителях образовательной организации данные

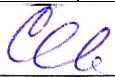
№	Наименование учредителей образовательной организации
1	2
	Учредителем Университета является Российская Федерация. Функции и полномочия Учредителя Университета в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 02 апреля 2010 г. №500-р осуществляет Министерство образования и науки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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Общие сведения об образовательной программе

№	Наименование сведения	Значение сведений
1	2	3
01	Уровень образования	Бакалавриат
02	Код образовательной программы (направления)	022000.62
03	Наименование образовательной программы (направления)	Экология и природопользование Профиль: Моделирование в экологии
04	Дата утверждения образовательного стандарта в соответствии с которым реализуется образовательная программа	22 декабря 2009 г. N 795
05	Наличие сетевой формы обучения (да/нет)	нет
06	Наименования организаций, с которыми заключены договора по сетевой форме обучения (<i>при наличии</i>)	нет
07	Реквизиты договоров с организациями, с которыми заключены договора по сетевой форме обучения (<i>при наличии</i>)	нет
08	Наличие кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (для профессиональной образовательной организацией или образовательной организацией высшего образования) (да/нет)	нет
09	Наименования организаций, на базе которых созданы кафедры и иные структурные подразделения, обеспечивающие практическую подготовку обучающихся (если таковые имеются)	нет
10	Реквизиты договора о создании кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (для профессиональной образовательной организацией или образовательной организацией высшего образования)	нет
11	Обучение на иностранном языке (указать на каком иностранном языке) (<i>при наличии</i>)	нет
12	Применение дистанционных технологий (да/нет)	нет
13	Применение электронного обучения (да/нет)	да

Директор Института экологии и природопользования  Данные верны,
(Селивановская С.Ю.)

2.2 Сведения о контингенте обучающихся

2.2.1 Распределение численности обучающихся 1-4 курсов по образовательной программе

(на 1 октября 2014 г.)

Очная форма обучения

№ строк и	Код и направление подготовки	всего	Численность студентов по курсам						Итог о
			1 кур с	2 кур с	3 кур с	4 кур с	5 кур с	6 кур с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01	05.03.06 Экология и природопользование	всего	70						70
02	02200.62 Экология и природопользование	всего		64	63 (12)	56 (11)	-	-	183
03		В том числе по ускоренным программам	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: *) Распределение студентов направления «022000.62.Экология и природопользование» по профилям осуществляется в 1 семестре второго курса. Поэтому контингент, обучающийся по профилю Моделирование в экологии, приведен только на 3 и 4 курсах в скобках.

Данные верны,

Руководитель структурного подразделения  Селивановская С.Ю.

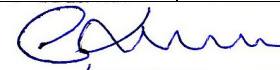
Начальник Управления кадров  (Шубинкина.Л.А.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**2.2.2 Общие сведения о приеме абитуриентов по образовательной программе
«022000.62 Экология и природопользование»**

№	Учебный год	Подано заявлений	Принято*	в том числе за счет средств		В рамках целевого приема	Средний минимальный балл ЕГЭ*	
				За счет бюджетных ассигнований	С полным возмещением стоимости обучения		Студентов, принятых на обучение за счет бюджетных ассигнований	Студентов, принятых на места с полным возмещением стоимости обучения
1	2	4	5	6	7	8	9	10
01	2011/2012	269	74	70	4	1	201	147
02	2012/2013	501	87	60	27	2	213	169
03	2013/2014	423	82	60	22	5	222	166
04	2014/2015	490	71	50	21	2	220	158

Ответственный секретарь Приемной комиссии КФУ



Данные верны,
(С.И. Ионенко)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

№ строки	Учебный год	Численность обучающихся, прошедших обучение в других вузах в учебном году, заканчивающемся в отчетном, длительностью					
		не менее семестра (триместра)			менее семестра (триместра)		
		в российских вузах	в зарубежных вузах		в российских вузах	в зарубежных вузах	
			стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)		стран СНГ	других стран (кроме стран СНГ)
1	2	3	4	5	6	7	8
01	2011/2012	0	0	0	0	0	0
02	2012/2013	0	0	0	0	0	0
03	2013/2014	0	0	0	0	0	0
04	2014/2015	0	0	0	0	0	0

Данные верны,

Директор Института экологии и природопользования Сев (Селивановская С.Ю.)

2.3.1 Календарный учебный график

2.3.1 Календарный учебный график

ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ?

ИЭП, Экология и природопользование (Моделирование в экологии) очное, бакалавр 2011 г.

11

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»












2.3.2 Учебный план

Институт экологии и природопользования // 022000.62 // Экология и природопользование // бакалавр (Моделирование в экологии) // 2011:
http://shelly.kpfu.ru/pls/student/student_work.begin_work?p1=414&p2=2329614158613906601661371483626&p_h=86A654103AA174FF8E16E41F7C098DCD

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ?

Подразделение Специальность

Форма обучения: ОЧНОЕ

бакалавр (Геоэкология) 2011 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Геоэкология) 2012 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Геоэкология) 2013 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 2 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Моделирование в экологии) 2011 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 1 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Моделирование в экологии) 2012 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Моделирование в экологии) 2013 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 2 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Общая экология) 2011 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 1 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Общая экология) 2012 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Общая экология) 2013 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 2 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Прикладная экология) 2011 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 1 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Прикладная экология) 2012 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Прикладная экология) 2013 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 2 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Природопользование) 2011 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 1 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Природопользование) 2012 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 3 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  
бакалавр (Природопользование) 2013 г. шахты	график / недели в семестрах / дисциплины / дисциплины (scrolling) / практики /ООП / спецификация / 2 рабочих планов / копировать учебный план / общая печатная форма:  

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

2.3.3. Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; дата документа; организация, с которой заключен договор; дата окончания срока действия)
1	2	3	4
1.	Учебная практика-(полевая) (1 и 2 курс)	Базы учебной практики «Саралы»(на территории ВКГПБЗ), «Раифа» (на территории ВКГПБЗ),	Научно-технический договор между ф-том экологии КГУ и ВКГПБЗ от 30.09.2004 г. по 31.12.2014 г.
		Базы учебной практики «Эколог», УНБ «Свияжская», УНБ «Биостанция», МУБ «Займище»	Базы КФУ
2.	Производственная практика (3 курс)	Минприроды РТ и его территориальные подразделения, НГДУ и др. производственные подразделения ОАО «Татнефть», Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по РТ и прочие профильные предприятия	Договора заключаются индивидуально по каждому студенту на срок прохождения производственной практики

Директор Института экологии и природопользования _____



Данные верны,

(Селивановская С.Ю.)

РАЗДЕЛ 3. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3.1. Сведения о педагогических работниках, привлеченных к реализации образовательной программы по направлению «022000.62 Экология и природопользование», профиль Моделирование в экологии

№№	Фамилия И.О., должность по штатному расписанию	Обеспеченность педагогическими работниками										
		Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Учебная нагрузка преподавателя по дисциплине (модулю), ак. час. (по учебному плану)		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, суммов, начисленной заработной платы, реквизиты документов, подтверждающих начисленную заработную плату
1	2	3	Ауд. работа	Сам. работа	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Иванова Ольга Геннадьевна, доцент	Б1.Б.1.Философия	42	30	Казанский государственный педагогический институт. Историк	к.ф.н., доцент	ФГАОУВПО «Казанский федеральный университет», доцент	39/34	штатный	1. КФУ, 2010, программа «История и философия науки» (72 часа). Сертификат № 2538. 2. РГГУ (Москва), Декабрь 2012. Программа «Культурно-исторические парадигмы в гуманитарных научных исследований», Уд. 790/11	1. Гизатова Г.К., Иванова О.Г. Трансформация субъектности в современном мультикультурном обществе / Г.К. Гизатова, О.Г. Иванова // Вестник Российской нации. – М.: Известия	Грант 47-11 Ведомственная аналитическая программа «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2010)». Мероприятие 2 01.2009 – 31.12.2010 Рособразование;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Управления делами Президента РФ. – С.104-120; 2. Гизатова Г.К., Иванова О.Г. «Cosmopolitan Humanism» as an Ideologeme of Mjdern Social Consciousness // Гуманизм и современность: материалы Международной научно-образовательной конференции (8-9 ноября 2013). – Казань: Казан.ун-т, 2013. – С. I-VI. 3. Иванова О.Г. Логика в кратком изложении и упражнениях. Учебное пособие. – Казань: Изд-во Казан ун-та, 2008. 104 с.	ХД 13 О разработке концепции «Концепция Программы развития кинематографии в РТ до 2010 и на период до 2015 года» 24.01.2008 – 31.12.2008 Министерство культуры РТ; Грант 09-03-29303 а/В Социально-культурный потенциал кинематографа Татарстана в условиях глобализации 22.03.0009-31.12.0010 РГНФ	
2.	Галеева Марьям Арслановна, доцент	Б1.Б.2 История России	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Историк. Преподаватель истории и обществоведения	к. и. н., 31.06.02 - История КПСС.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент политической истории и	25/25	штатный	«Гуманитарные проблемы современности» 72 ч, КФУ, 1.02.2012-30.05.2012 Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации № 061 от 30.05.12	1.Организационные и учебные инновации в советской школе 1920-х годов (на примере Республики Татарстан). Изд-во КНИТУ, Вестник Казан.технологического ун-та. – Казань, 2013, т.16	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							мировой политики				№7(статья ВАК) 0,3 п.л. 2. Система повышения квалификации: опыт исторического анализа. Изд-во КНИТУ, Вестник Казан.технологического ун-та.– Казань, 2013т.16 №24 (статья ВАК) 0,3 п.л. 3. Национально-идеологические аспекты татарской просветительской мысли (вторая половина 19 века). Современные проблемы науки и образования. – Казань, 2012 №6(статья ВАК) UPL: http://www.sacience-education.ru/106-765/	
3.	Ясницкая Яна Станиславовна, доцент	Б1.Б.3 Экономика	44	28	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Экономика	к.э.н., доцент	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1,	11/11	штатный	–	1. Ясницкая Я.С., Роднянский Д.В. Межсекторное взаимодействие как фактор развития региона: теория и практика.-Lap Lambert academic	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							доцент.				publishing.-ISBN 978-3-659-10464-0.-2014.-8,8 п.л. 2. Ясницкая Я.С., Роднянский Д.В. Межсекторное взаимодействие и его роль в развитии регионов России// Вестник экономики, права и социологии (рекомендован ВАК).-№2.-2013.-Казань.	
4.	Арсланова Гюльнар Айратовна, доцент	Б1.Б.4 Иностранный язык	144	108	Казанский государственный педагогический университет, английский и немецкий язык	к. пед. н., 10.02.22 - Языки народов зарубежных стран Европы, Азии, Африки, аборигенов Америки и Австралии (с указанием конкретного языка или языковой семьи), доцент	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент.	39/39	штатный	1. 19.07-31.07.2009 Семинар по истории Холокоста (100 часов) для преподавателей Татарстана Международная школа Яд Вашем по изучению Холокоста, Иерусалим, Израиль 2. 01.02.2012-30.05.2012 ФПК по программе "Гуманитарные проблемы современности" КФУ, Казань 3. 28.09.2012-29.08.2012 Курс по основным функциональным возможностям программного обеспечения Sanako Study 1200 ko КФУ, г. Казань	1. Арсланова Г.А. Формирование когнитивной компетенции у студентов при изучении иностранного языка в неязыковом вузе / Иностранные языки в современном мире: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. – Казань, Центр инновационных технологий. – 2011. 2. Арсланова Г.А., Гали Г.Ф. и др. Essential English for	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Biology Students:учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов. Казань: Казанский университет. 2012. - 196 с.	
	Гали Гульнара Фаритовна, доцент	Б1.Б.4 Иностранный язык	144	108	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Инженер-геофизик. Казанский государственный педагогический институт. Учитель английского языка	К.пед.н. 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент кафедры английского языка	21/19	штатный	«Управление инновациями в образовательной деятельности», 72 часа. КГУ, 2009г. Удостоверение №2281 (с 1.02. по 30.05.2009)	1.Гали Г.Ф. Подготовка педагогов за рубежом к работе с творчески одаренными учащимися / Г.Ф.Гали. – Казань: Казан. ун-т, 2011-100 с. (Монография). 2. Гали Г.Ф. Организационно-педагогические условия деятельности педагогов с одаренными учащимися за рубежом. – Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 80 с. (Учебное пособие). 3.Essential English for biology students :учебное пособие по английскому	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											языку для студентов биологических факультетов вузов .Казань Казан.ун-т, 2012. -196с.	
Донецкая Ольга Игоревна, доцент	Б1.Б.4 Иностранный язык	144	108	Казанский государственный педагогический институт. Учитель немецкого языка	К.пед.н. 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, Институт языка, доцент кафедры немецкого языка	23/19	штатный	1.«Уровневый подход к оценке знаний – реализация современных требований обучения иностранному языку» 72 часа. ФГАОУ АПК и ППРО Москва, 2012. Удостоверение. 2. «Реализация современных требований обучения иностранному языку» 72 часа, Немецкий культурный центр им. Гете при посольстве Германии в Москве, 2013. Свидетельство 3. Интенсивный курс языкового и методического повышения квалификации Института непрерывного образования Дрездена "Deutsch als Fremdsprache. Konversation und erlebte Landeskunde" (объем 40 часов) (Германия) (2014) Сертификат	1.Донецкая О.И. Роль проектных технологий в развитии гражданских компетенций и творческом саморазвитии личности//Научный педагогический и психологический журнал «Образование и саморазвитие», 2014, № 1(39). – Стр.120-126 (БАК). 2. Донецкая О.И. Проблема ответственности науки и ученых в трактовке А.Д.Сахарова//Образование и саморазвитие, 2012, № 6. – Стр. 204-210 (БАК). 3. O.Donetskaya. Zur Frage der Verantwortung von Wissenschaft und Wissenschaftlern in der Darlegung	-	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										von A.D. Sacharow // Barbara Drinck, Peter Gutjahr-Loeser, Dieter Schulz (Hrsg.): "Das Atomzeitalter. Maximum von Naturwissenschaft und Technik. Maximum der Verantwortung". - Leipzig: Leipziger Universitaetsverlag GmbH, 2012. - S.143 - 151. ISBN 978-3-86583-696-0	
Колпакова Наталья Андреевна, ст. преп.	Б1.Б.4 Иностранный язык	144	108	Казанский государственный педагогический институт, Учитель французского и немецкого языков	–	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	32/16	штатный	–	1. «Geographie, climatet meteorologie». Казань: Казан.ун-т, 2013.- 105 с. Учебное пособие.	-
Сосновская Гольнар Ильшатовна, ст. преп.	Б1.Б.4 Иностранный язык	144	108	НГЛУ, английский язык	–	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	17/17	штатный	–	1. Айнутдинова И.Н., Сосновская Г.И. Актуальные проблемы, цели и перспективы внедрения педагогических инноваций в систему высшего профессионального образования	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>России, в сб. Модернизация профессионально го образования: вопро сы теории и практический опыт// Материалы Международной научно- практической конференции, посвящённой Году учителя: под науч.ред. Г.В. Мухаметзяновой - Казань: Изд-во "Печать-Сервис- XXI век", 2010 - 705 с. - с.177-180 0,25 п.л.ISBN 978-5-91838-016-1</p> <p>2. Арсланова Г.А., Гали Г.Ф., Сосновская Г.И. и др. Essential English for Biology Students:учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов. Казань: Казанский университет. 2012. - 196 с.</p>	
5.	Модестов		40	32	Казанский	к. филос. н.	ФГАОУ	41/27	штатный	—	1. Социология.	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Владимир Павлович, доцент	Б1.Б.5 Социология			государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Социология		ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент				Учебно-методическое пособие / Под ред. Р.Г. Минзарипова и Л.Г.Егоровой. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2009.- 214 с. 2. Модестов В.П., Фурсова В.В. Теоретико-методологические основы изучения института образования / Вестник экономики, права и социологии. – Казань, 2012.	
6.	Асафова Елена Владимировна, доцент	Б1.В.1 Педагогика и психология	62	46	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биология	к.б.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	20/17	штатный	1. 01.02.2010-30.05.2010 краткосрочный, Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального образования, 72ч, ФГАОУ ВПО К(П)ФУ 2. 15.06.2010-28.06.2010 краткосрочный, Иностранный язык (английский), 72ч, ФГАОУ ВПО К(П)ФУ, ИНО 3. 26.01.2012-31.01.2012 Инновационные технологии обучения в образовательном процессе (LMS MOODLE), 24ч, К(П)ФУ	1. Асафова Е.В. Педагогические стратегии развития экологической культуры студентов в классическом университете//Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитар.науки. 2011. Т. 153 , кн.5. С.128-135. 2. Яруллина Д.Р., Асафова Е.В., Картунова Ю.Е., Зиятдинова Г.К., Ильинская О.Н. (2014)	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Пробиотики для растений: NO-продуцирующие лактобациллы защищают растения от засухи // Прикладная биохимия и микробиология. Т. 50. № 2. С. 189–192.	
Габдреева Гюзаль Шаукатовна, доцент	Б1.В.1 Педагогика и психология	62	46	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Физиология человека	к.псих.н., 19.00.07 - Педагогическая психология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	42/42	штатный	08.02.2010-03.03.2010 Повышение квалификации по теме: История и философия науки Казанской государственной университет им. В.И. Ленина, Казань	Габдреева Г.Ш., Юсупов М.Г. Взаимосвязь психических состояний и когнитивных процессов в системе саморегуляции жизнедеятельности субъекта // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - №4(39). - 2012. - С.253-258. Габдреева Г.Ш., Юсупов М.Г. Саморегуляция психических состояний: психологические технологии и диагностика: Учебное пособие. – Казань: Отечество, 2013.	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											– 154 с.	
7.	Арсланова Гюльнар Айратовна, доцент	Б1.В.2.Иностранный язык профессиональный	32	40	Казанский государств енный педагогиче ский университе т, английский и немецкий язык	к. пед. н., 10.02.22 - Языки народов зарубежных стран Европы, Азии, Африки, аборигенов Америки и Австралии (с указанием конкретного языка или языковой семьи), доцент	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент.	39/39	штатный	1. 19.07-31.07.2009 Семинар по истории Холокоста (100 часов) для преподавателей Татарстана Международная школа Яд Вашем по изучению Холокоста, Иерусалим, Израиль 2. 01.02.2012-30.05.2012 ФПК по программе "Гуманитарные проблемы современности" КФУ, Казань 3. 28.09.2012-29.08.2012 Курс по основным функциональным возможностям программного обеспечения Sanako Study 1200 ко КФУ, г. Казань	1. Арсланова Г.А. Формирование когнитивной компетенции у студентов при изучении иностранного языка в неязыковом вузе / Иностранные языки в современном мире: сборник материалов IV Международной научно- практической конференции. – Казань, Центр инновационных технологий. – 2011. 2. Арсланова Г.А., Гали Г.Ф. и др. Essential English for Biology Students: учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов. Казань: Казанский университет. 2012. - 196 с.	-
	Гали Гюльнара	Б1.В.2.Иностранный язык	32	40	Казанский государств	К.пед.н. 13.00.01 – общая педагогика,	ФГАОУ ВПО	21/19	штатный	«Управление инновациями в	1. Гали Г.Ф. Подготовка	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Фаритовна, доцент	профессиональный			енный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Инженер-геофизик. Казанский государственный педагогический институт. Учитель английского языка	история педагогики и образования	«Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент кафедры английского языка			образовательной деятельности», 72 часа. КГУ, 2009г. Удостоверение №2281 (с 1.02. по 30.05.2009)	педагогов за рубежом к работе с творчески одаренными учащимися / Г.Ф.Гали. – Казань: Казан. ун-т, 2011-100 с. (Монография). 2. Гали Г.Ф. Организационно-педагогические условия деятельности педагогов с одаренными учащимися за рубежом. – Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 80 с. (Учебное пособие). 3. Essential English for biology students : учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов .Казань Казан.ун-т, 2012. -196с.	
Донецкая Ольга Игоревна, доцент	Б1.В.2.Иностранный язык профессиональный	32	40	Казанский государственный педагогический институт. Учитель	К.пед.н. 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный	23/19	штатный	1.«Уровневый подход к оценке знаний – реализация современных требований обучения иностранному языку» 72 часа. ФГАОУ АПК и	1.Донецкая О.И. Роль проектных технологий в развитии гражданских компетенций и творческом	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					немецкого языка		университет, ОКВЭД - 80.30.1, Институт языка, доцент кафедры немецкого языка			ППРО Москва, 2012. Удостоверение. 2. «Реализация современных требований обучения иностранному языку» 72 часа, Немецкий культурный центр им. Гете при посольстве Германии в Москве, 2013. Свидетельство 3. Интенсивный курс языкового и методического повышения квалификации Института непрерывного образования Дрездена "Deutsch als Fremdsprache. Konversation und erlebte Landeskunde" (объем 40 часов) (Германия) (2014) Сертификат	саморазвитии личности//Научн ый педагогически и психологический журнал «Образование и саморазвитие», 2014, № 1(39). – Стр.120-126 (БАК). 2. Донецкая О.И. Проблема ответственности науки и ученых в трактовке А.Д.Сахарова//Об разование и саморазвитие, 2012, № 6. – Стр. 204-210 (БАК). 3. O.Donetskaya. Zur Frage der Verantwortung von Wissenschaft und Wissenschaftlern in der Darlegung von A.D. Sacharow // Barbara Drinck, Peter Gutjahr- Loeser, Dieter Schulz (Hrsg.): "Das Atomzeitalter. Maximum von Naturwissenschaft und Technik. Maximum der Verantwortung". - Leipzig: Leipziger
--	--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Universitaetsverlag GmbH, 2012. - S.143 - 151. ISBN 978-3-86583-696-0	
Колпакова Наталья Андреевна, ст. преп.	Б1.В.2.Иностранный язык профессиональный	32	40	Казанский государственный педагогический институт, Учитель французского и немецкого языков	—	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	32/16	штатный	—	1. «Geographie, climatet meteorologie». Казань: Казан.ун-т, 2013.- 105 с. Учебное пособие.	-
Сосновская Гольнар Ильшатовна, ст. преп.	Б1.В.2.Иностранный язык профессиональный	32	40	НГЛУ, английский язык	—	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	17/17	штатный	—	1. Айнутдинова И.Н., Сосновская Г.И. Актуальные проблемы, цели и перспективы внедрения педагогических инноваций в систему высшего профессионального образования России, в сб. Модернизация профессионального образования: вопросы теории и практический опыт// Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Году учителя: под науч.ред. Г.В. Мухаметзяновой - Казань: Изд-во "Печать-Сервис-XXI век", 2010 - 705 с. - с.177-180 0,25 п.л.ISBN 978-5-91838-016-1 2. Арсланова Г.А., Гали Г.Ф., Сосновская Г.И. и др. Essential English for Biology Students:учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов. Казань: Казанский университет. 2012. - 196 с.	
8.	Идрисова Милеуша Анваровна, ст.преп.	Б1.В.3 Правоведение	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Юриспруденция	к.юр.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	10/10	штатный	—	1. Идрисова М.А. Политическая система общества. Трансформация в эпоху глобализации: теоретико-правовое исследование/М. А. Идрисова. - Казань: Казанский государственный университет,	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											2009. -149 с.	
9.	Галеева Марьям Арслановна, доцент	Б1.ДВ.1 История народов Поволжья	36	36	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. .Историк.П реподавате ль истории и обществе дения	к. и. н., 31.06.02 - История КПСС.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент политическо й истории и мировой политики	25/25	штатный	«Гуманитарные проблемы современности» 72 ч, КФУ, 1.02.2012- 30.05.2012 Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации № 061 от 30.05.12	1.Организационн ые и учебные инновации в советской школе 1920-х годов (на примере Республики Татарстан). Изд- во КНИТУ, Вестник Казан.технологич еского ун-та. – Казань, 2013, т.16 №7(статья ВАК) 0,3 п.л. 2. Система повышения квалификации: опыт исторического анализа. Изд-во КНИТУ, Вестник Казан.технологич еского ун-та. – Казань,2013т.16 №24 (статья ВАК) 0,3 п.л. 3. Национально- идеологические аспекты татарской просветительской мысли (вторая половина 19 века). Современные проблемы науки и образования. – Казань, 2012 №6(статья ВАК) UPL:	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

университет										http://www.sacien се- education.ru/106- 765/		
10.	Сыченкова Лидия Алексеевна, доцент	Б1.ДВ.1 Культурология	36	36	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. История	д.и.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	30/20	штатный	–	1. Валеев Р.М., Тугужекова В.Н. и др. Н.Ф. Катанов и гуманитарные науки на рубеже веков. Очерки истории русской тюркологии. - Казань-Абакан: Алма-Лит, 2008- 2009. -354 С. 2. В.В.Астафьев, Л.А.Сыченкова. Судьба музеологии и культурологии в России: опыт историографичес кого осмысления. // Обсерватория культуры. 2013. № 6. ФГБУ "Российская государственная библиотека". М. - С. 4-19.	–
11.	Скворцов Эдуард Викторович, профессор кафедры моделирован ия экологическ их систем	Экологическая культура	36	36	Казанский государств енный университе т, механика	Доктор физико- математических наук (01.02.05 - Механика жидкости и газа), профессор, Почетный работник высшего профессиональног	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, профессор	51/19	штатный	«История и философия науки», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014,	1. Бадриев И.Б., Задворнов О.А., Исмагилов Л.Н., Скворцов Э.В. Решение плоских задач фильтрации при многозначном законе	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						о образования Российской Федерации				удостоверение 004717	фильтрации и наличии точечного источника // Прикладная математика и механика. Т.73. Вып. 4. 2009. С. 604-614, WoS, Scopus. 2. Скворцов Э.В., Суючева Д.Т. Взаимодействие скважин и галерей с потоком подземных вод.- Казань: Казанский университет, 2010. - 72 с. 3. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато- пористых средах // Ученые записки Казанского университета. - 2012. - Физико- математические науки. Том 154. Кн. 3. - С.91-96. РИНЦ	
12.	Палеха Екатерина Сергеевна, доцент	Б1.ДВ.1 Теория и практика профессионального общения	36	36	Казанский государств енный университе	К.ф.н. 10.02.01 – русский язык	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск	9/9	штатный	1) 01.09-30.12.2012, программа «Интернет- технологии и английский язык в	1. Сборник задач и упражнений по курсу «Русский язык и культура	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					т им. В.И. Ульянова-Ленина. Преподаватель. Филолог			ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент			научной и образовательной деятельности», Казанский федеральный университет, удостоверение № 0389; 2) 29.04.2013-10.06.2013, программа «Теория и практика взаимодействия языков и культур в процессе овладения русским языком как неродным», НОУ ВПО "Российский новый университет" (Россия, Москва), удостоверение № 3928	речи» (для студентов естественнонаучных специальностей) / Казан. фед. ун-т; Филол. фак-т; Каф. совр. рус. яз.; авт.-сост. Е.С.Палеха.– Казань: Казан. фед. ун-т, 2011. – 68 с. 2. Бастрикова Е.М., Палеха Е.С. Эффективная коммуникация: учебные материалы для практических занятий / Казанский (Приволжский) федеральный университет; Филол. фак-т; Каф. совр. рус. яз. – Казань, 2011. – 64 с. 3. Палеха Е.С. «Концепт» как одно из самых спорных понятий лингвокультурологии // Языковая семантика и образ мира: коллективная монография / Под ред. Т.Г. Бочиной. – Казань: Казан.ун-	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											т, 2013. – 240-257.	
13.	Авдонина Софья Геннадьевна	Б1.ДВ.2 Основы менеджмента и маркетинга	36	36	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. Менеджме нт	к.э.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, ассистент	11/11	штатный	17.10.2013-28.11.2013 КНИТУ (КХТИ)	1. Авдонина С.Г. Реализация экономических интересов в процессе развития интеграции малого и крупного бизнеса в инновационной сфере / С.Г. Авдонина // Вопросы экономики и права. - М: ООО "Экономические науки", 2012. - №1. - С. - 130 - 133. - 0,43 п.л. 2. Авдонина С.Г. Факторы возникновения положительного синергетического эффекта инновационного кластера в современных условиях / С.Г. Авдонина // Российский экономический интернет " журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений "	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Электрон. журн. "М.: АТиСО, 2012. - № гос. регистрации 0420600008. " Режим доступа: http://www.e-rej.ru/Articles/2012/Avdonina.pdf . - 0,43 п.л.	
14.	Сунцов Антон Вячеславович, доцент	Б1.ДВ.2 Политология	36	36	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Политология	к. полит. н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	8/8	штатный	—	1. Сунцов А.В. Информационно-коммуникативное пространство России в современный период//А.В. Сунцов / Информационно-коммуникативные технологии: теория и практика: материалы Всероссийской научно-практической конференции (2-4 февраля 2012 г.) — Казань: Центр инновационных технологий, 2012. — С. 129-134. 2. Грачев П.В., Лаптев В.В., Сунцов А.В. и др. Связи с общественностью. Часть 2. Учебно-методические указания. —	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Казань: изд-во Казанск. ун-та, 2010.	
15.	Рогова Татьяна Владимировна профессор кафедры общей экологии	Б1.ДВ.2 История охраны природы в России	36	36	КГПИ, естественн о-географический факультет, специальность «учитель биологии и химии», 1971г.	Доктор биологических наук. (2001 г.), Специальность 03.02.08 – экология, специальность 03.02.01 – ботаника, ученое звание профессор (2002 г.), «Заслуженный работник высшей школы РФ» 2004 г.	Казанский федеральный университет, Институт экологии и природопользования, кафедра общей экологии	43 года – общий стаж; 40 лет научно-педагогический	штатный	Май 2014, КФУ	Рогова Т.В., Шафигуллина Н.Р. Электронный образовательный ресурс «Общая экология» реализован в системе управления обучением КФУ на базе LMS MOODLE. URL: http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=109 Шагиев Б.Р., Рогова Т.В., Савельев А.А. Использование вегетационных индексов как суррогатных факторов для разработки региональной экологической шкалы плодородия почвы. // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология, науки о Земле.- 2011.- Вып. 4.- С. 21-30. Рогова Т.В.,	НИР-проекты: «Инвентаризация флоры РТ» (1997-1999 гг.); «Ведение Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановления на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйственного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008); при разработке

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>Прохоров В.Е., Шагиев Б.Р., Шайхутдинова Г.А. Экотопологическая ассоциированность видов: подходы изучения. // Известия Самарского научного центра РАН, 2012, том 14, № 1(6). - С. 1519-1522. Фардеева М.Б., Рогова Т.В. Методы изучения пространственно-возрастной структуры популяций растений. // Растительные ресурсы, 2012, том 48, выпуск 4. - С. 597-613.</p>	<p>бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня» (2012-2014).</p>
16.	Асафова Елена Владимировна, доцент	Б2.ДВ.2 Экологическая психопедагогика	36	36	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биология	к.б.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	20/17	штатный	<p>1. 01.02.2010-30.05.2010 краткосрочный, Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального образования, 72ч, ФГАОУ ВПО К(П)ФУ</p> <p>2. 15.06.2010-28.06.2010 краткосрочный, Иностранный язык (английский), 72ч,</p>	<p>1. Асафова Е.В. Педагогические стратегии развития экологической культуры студентов в классическом университете//Ученые записки Казанского университета. Серия</p>	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										ФГАОУ ВПО К(П)ФУ, ИНО 3. 26.01.2012-31.01.2012 Инновационные технологии обучения в образовательном процессе (LMS MOODLE), 24ч, К(П)ФУ	Гуманитар.науки. 2011. Т. 153 , кн.5. С.128-135. 2. Яруллина Д.Р., Асафова Е.В., Картунова Ю.Е., Зиятдинова Г.К., Ильинская О.Н. (2014) Пробиотики для растений: NO-продуцирующие лактобациллы защищают растения от засухи // Прикладная биохимия и микробиология. Т. 50. № 2. С. 189–192.	
17.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирования экологических систем	Б2.Б.1.Математика	84	60	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-80, 2014 DOI: 10.1080/02786826.2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)	
	Гильфанов Артур	Б2.Б.1 Математика	84	60	Казанский государств	Кандидат физико-математических	Казанский (Приволжск	7/7	штатный	«Электронные образовательные	1. Гильфанов А.К.	1. «Моделирование

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Камилевич, доцент кафедры моделирования экологических систем				енный университет, прикладная математика и информатика	наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)	ий) федеральны й университет, доцент			ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение	Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science and Technology. – 2010. – V.44, I.2. – P.152-160. WoS, Scopus.	дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а. 2013-2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамическ ого влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01-31118. 2014-2015. 800 тыс.
Пилюгин Александр Геннадиевич, старший	Б2.Б.1 Математика	84	60	Казанский государств енный университе		Казанский (Приволжск ий) федеральны	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А.	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	преподаватель кафедры моделирования экологических систем				т, прикладная математика			й университет, старший преподаватель		компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственного гуманитарного	РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель
--	--	--	--	--	--------------------------	--	--	--------------------------------------	--	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
18.	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.Б.2 Информатика	46	26	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смещение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
Чижикова Нелли Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.Б.2 Информатика	46	26	Казанский государственный университет, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233-240. DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12-04-31449 мол_a 2. «Анализ изменения	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. Т. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижикова. Дендроклиматические исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского	радиального прироста хвойных деревьев островов Керетского архипелага Белого моря в условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292 (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378- 388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
Гильфанов Артур Камилович, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем	Б2.Б.2 Информатика	46	26	Казанский государств енный университе т, прикладная математика и информати ка	Кандидат физико- математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, доцент	7/7	штатный	«Электронные образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение	1. Гильфанов А.К. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL- запросы в экологических информационных системах: учебно- методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler	1. «Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01- 00333-а. 2013- 2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамическ ого влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01- 31118. 2014-2015. 800 тыс.	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science and Technology. – 2010. – V.44, I.2. – P.152-160. WoS, Scopus.	
19.	Чижикова Нелли Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	46	26	Казанский государственный университет, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233-240. DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A.,	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12-04-31449 мол_а 2. «Анализ изменения радиального прироста хвойных деревьев островов Керечского архипелага Белого моря в

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. Т. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижикова. Дендроклиматические исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. -	условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292 (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											2011. - С. 378-388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	
	Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	46	26	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф.,	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственно- гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
20.	Захаров Юрий Анатольевич , доцент	Б2.Б.4 Физика	46	26	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. Физик	к.ф-м.н., 01.04.05 – Оптика.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент.	23/23	штатный	19.09.2011-19.12.2011 Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы), 72 часа, ФПК КФУ, удостоверение № 0067	1. Ю.А. Захаров, Р.В. Окунев, Р.Р. Хайбуллин, Д.С. Ирисов, М.Ф. Садыков Модернизация атомно- абсорбционных спектрометров серии мга-915 для выполнения анализа горных пород и донных отложений в виде суспензий//Завод ская лаборатория. Диагностика материалов. 2014. Т. 80. №2. С. 12- 17. 2. Ю.А. Захаров, Р.Р. Хайбуллин, Д.С. Ирисов, М.Ф. Садыков, А.Р. Гайнутдинов Аппаратно-	НИР «Тасма-218. Разработка научно- технической базы производства конкурентоспосо бных на мировом рынке фоторегистрирую щих материалов"/Нау чный руководитель/201 0-2012г.г./48 млн.руб./

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											программный комплекс для атомно-абсорбционной спектрометрии с многостадийной зондовой атомизацией // Научное приборостроение, 2013, Т. 23. №4. С. 104–111 3. Ю.А. Захаров, Р.В. Окунев, С.И. Хасанова, Д.С. Ирисов, Р.Р. Хайбуллин, Атомно-абсорбционное определение золота и серебра в породах и рудах с помощью двухстадийной зондовой атомизации в графитовой печи // Аналитика и контроль. - 2013. - Т. 17. - № 4. - С. 414-422	
21.	Амиров Рустэм Рафаэлевич, проф.	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая, органическая	68	40	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Химия	д.х.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, профессор	12/12	штатный	–	1. Бурилова, Е.А. Влияние водорастворимых полимеров на образование комплексонов марганца(II) в растворах. 1. Комплексы с ЭДТА / Е.А. Бурилова, А.Б.	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Зиятдинова, Ю.И. Зявкина, Р.Р. Амиров [Текст] // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. - 2013. - Т. 155, кн. 2. - С. 10-25. 2. Бурилова, Е.А. Влияние водорастворимых полимеров на образование комплексонов марганца(II) в растворах. 2. Комплексы с ДТПА / Е.А. Бурилова, А.Б. Зиятдинова, Ю.И. Зявкина, Р.Р. Амиров [Текст] // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. - 2013. - Т. 155, кн. 2. - С. 26-38.	
	Немтарев Андрей Владимирович	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая, органическая	68	40	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Химия	к.х.н. 02.00.08 - Химия элементоорганических соединений	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД -	6/6	штатный	–	1. Bochkova, O.D. The discrimination between phospholipids of diverse structure and phosphacoumarins of various hydrophobicity	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							80.30.1, ассистент				through fluorescent response of Tb- doped silica nanoparticles decorated by cationic surfactant [Text] / Bochkova O.D., Mustafina A.R., Mukhametshina A.R., Burilov V.A., Nemtarev A.V., Mironov V.F., Konovalov A.I. // Talanta – 2012. – v.93.- pp. 233 – 238	
22.	Шулаев Николай Вячеславови ч	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология	84	60	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, биолог	к.б.н. 03.02.08 - Экология (по отраслям)	ФГАОУВП О «Казанский федеральны й университет », доцент	16/11	штатный	01.02.2008-30.04.2008 Технологии создания и применения комплекса дистанционного обучения в вузе Институт повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров КГТУ им. А. Н. Туполева. 27.08.2012-31.08.2012 Морфология и таксономия насекомых в лаб. ситематики насекомых Зоологического Института РАН	1. Кадастр сообществ почвообитающих беспозвоночных (мезофауна) естественных экосистем Республики Татарстан. Коллективная монография / Жеребцов А.К., Артемьева Т.И., Сабиров Р.М., Шулаев Н.В. и др. ISBN - Казань: Казан. федеральный ун- т, 2014. – 308 с. 2. Кармазина И.О., Сахнов В.В., Шулаев Н.В. Оценка влияния	–

												ксилофагов на состояние сосновых насаждений, поврежденных лесными пожарами на территории национального парка "Марий Чодра" (Республика Марий Эл) Ученые записки Казанского университета. Серия естественные науки. Т. 154. кн. 2. С. 139-155. 3. Кадиров А.Г., Шулаев Н.В. Фауна водных жесткокрылых Республики Татарстан (Dytiscidae, Gyrinidae, Noteridae, Haliplidae, Hydrophilidae, Helophoridae, Hydrochidae, Georissidae, Elmidae) Ученые записки Казанского университета. Серия естественные науки. Т. 154. кн. 2. С. 198-205.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Галанин Игорь Федорович, доцент	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология	84	60	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, биолого-почвенный факультет	К.б.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	15/ 13	Штат.	01.09.2009-30.12.2009 Электронные образовательные ресурсы: теория и практика, Казанский госуниверситет 420008, Казань, Кремлевская, 18.	Галанин И.Ф. Органы дыхания представителей типа Chordata: учеб.-метод. пособие /И.Ф.Галанин. - Казань: Казан.ун-т, 2013. - 39 с. Кузнецов В.А., Григорьев В.Н., Галанин И.Ф., Кузнецов В.В.Биологическая характеристика плотвы Rutilus rutilus (L.) как один из показателей состояния экосистемы верхней части Куйбышевского водохранилища // Вода: химия и экология. - 2012. - №7. - С.97-103. Galanin I.F.On Expansion of Gobi Fishes (Neogobius and Proterorhinus) in Shallow Shore Areas of Kuybyshev Reservoir, Russia // Russian Journal of Biological Invasions, 2012,	-
---------------------------------	-------------------------------------	----	----	---	--------	---	--------	-------	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Vol.3.No2,pp.101-104.	
Фардеева Марина Борисовна, доцент кафедры общей экологии	Б2.Б.6.Биология: ботаника, зоология	84	60	КГУ, биолого-почвенный факультет, каф. охраны природы, по специальности «биолог», 1983 г.	Кандидат биологических наук (№ 040989 от 6.02.1998 г., специальность 03.02.01 – ботаника, ученое звание доцент ДЦ № 040511, от 21.12.2005 г. , Присвоено звание «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» приказ Минобрнауки от 15.10.2010 г. №1162/к-и	Казанский федеральный университет, Институт экологии и географии, доцент каф. общей экологии	30 лет (с 1983 г.), 27 научн о-педаг огический (1985 г.)	штатный	Ноябрь-декабрь 2007 стажировка на кафедре геоботаники МГУ (документа нет, оформилась как командировка)	1. Кожевникова М.В., Фардеева М.Б., Муглиев Б.И. Фитоиндикация оползневых смещений при мониторинге экзогенных процессов // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрология. Геоэкология, 2010. №2. – С. 171-177. 2. Мавлюдова Л.У., Фардеева М.Б. Систематика высших растений (учебно-методическое пособие с Грифом УМО). Казань, 2011. – 180 с. 3. Фардеева М.Б., Рогова Т.В. Методы изучения пространственно-возрастной структуры популяций растений // Растительные ресурсы, 2012. Т. 48, вып. 4. – С. 597-613.	НИР-проекты: «Инвентаризация флоры РТ» (1997-1999 гг.); «Ведение Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановления на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйственного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008); при разработке	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										4. Фардеева М.Б., Шафигуллина Н.Р. Особенности экологии и популяционной структуры <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich. и <i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br. (Orchidaceae) на территории Татарстана // Ученые записки Казанского гос.ун-та. Серия Естеств. науки. Казань, 2013. Т. 155. Кн.1. – С. 135-147.	бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня» (2012-2014).	
23.	Ермолаев Олег Петрович, профессор	Б2.Б.7 Геология	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Географ. Преподаватель	к.г.н. 25.00.25 – Геоморфология и эволюционная география д.г.н. 25.00.36 - Геоэкология	ФГАОУВПО «Казанский федеральный университет», профессор кафедры ландшафтной экологии	32/32	штатный	«Реализация компетентностно-ориентированных ООП по направлению «Землеустройство и кадастры при переходе на ФГОС ВПО»; 72 час. Институт качества высшего образования НИПГУ «МИСиС»; 2012 г. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации от 22.02.2012 г. №ПК617	1. Maltsev K., Yermolaev O., Mozzherin V. Mapping and spatial analysis of suspended sediment yields from the Russian Plain (2012) IAHS-AISH Publication, 356, pp. 251-258. 2. Ермолаев О.П., Мальцев К.А., Мозжерин В.В., Мозжерин В.И. Глобальная геоинформационная система "Сток взвешенных наносов в речных бассейнах Земли"	Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа. Госзадание Минобрнауки РФ (2011-2012 гг.) – 1,6 млн. руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>// Геоморфология, №2, 2012. - С.50-58. 3. Yermolaev O., Avvakumova A. Cartographic- geoinformational estimation of spatio-temporal erosion dynamics of arable soils in forest-steppe landscapes of the Russian Plain (2012) IAHS- AISH Publication, 356, pp. 332-337.</p>	
	Петрова Елена Витальевна	Б2.Б.7 Геология	40	32	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Географ. Преподават ель	к.г.н., 25.00.25 - Геоморфология и эволюционная география	ФГАОУВП О «Казанский федеральны й университет », ст. преп.	20/5	штатный	<p>01.02. – 06.02.2012 «Инновационные технологии в образовательном процессе (дистанционное обучение на базе LMS Moodle)» 24 ч. факультет повышения квалификации КФУ</p>	<p>1. Балабанов Ю.П., Линкина Л.И., Петрова Е.В. Неогеновые отложения Среднего Поволжья // Ученые Записки Казанского ун-та. – Казань, 2010. Т. 152. Серия Естественные науки. Кн. 1. – С. 192 – 214. (РИНЦ) 2. Петрова Е.В., Линкина Л.И. О положении биклянского и омарского горизонтов в разрезах неоген-</p>	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											четвертичных отложений Среднего Поволжья //Ученые Записки Казанского ун-та. – Казань, 2012. Т. 154. Серия Естественные науки. Кн. 3. – С. 186 – 195. (РИНЦ)	
24.	Ермолаев Олег Петрович, профессор	Б2.Б.8 География	46	26	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Географ. Преподаватель	к.г.н. 25.00.25 – Геоморфология и эволюционная география д.г.н. 25.00.36 - Геоэкология	ФГАОУВПО «Казанский федеральный университет», профессор кафедры ландшафтной экологии	32/32	штатный	«Реализация компетентностно-ориентированных ООП по направлению «Землеустройство и кадастры при переходе на ФГОС ВПО»; 72 час. Институт качества высшего образования НИПГУ «МИСиС»; 2012 г. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации от 22.02.2012 г. №ПК617	1. Maltsev K., Yermolaev O., Mozzherin V. Mapping and spatial analysis of suspended sediment yields from the Russian Plain (2012) IAHN-AISH Publication, 356, pp. 251-258. 2. Ермолаев О.П., Мальцев К.А., Мозжерин В.В., Мозжерин В.И. Глобальная геоинформационная система "Сток взвешенных наносов в речных бассейнах Земли" // Геоморфология, №2, 2012. - С.50-58. 3. Yermolaev O., Avvakumova A. Cartographic-	Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа. Госзадание Минобрнауки РФ (2011-2012 гг.) – 1,6 млн. руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										geoinformational estimation of spatio-temporal erosion dynamics of arable soils in forest-steppe landscapes of the Russian Plain (2012) IAHS-AISH Publication, 356, pp. 332-337.	
Петрова Елена Витальевна	Б2.Б.8 География	46	26	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Географ. Преподаватель	к.г.н., 25.00.25 - Геоморфология и эволюционная география	ФГАОУВП О «Казанский федеральный университет», ст. преп.	20/5	штатный	01.02. – 06.02.2012 «Инновационные технологии в образовательном процессе (дистанционное обучение на базе LMS Moodle)» 24 ч. факультет повышения квалификации КФУ	1. Балабанов Ю.П., Линкина Л.И., Петрова Е.В. Неогеновые отложения Среднего Поволжья // Ученые Записки Казанского ун-та. – Казань, 2010. Т. 152. Серия Естественные науки. Кн. 1. – С. 192 – 214. (РИНЦ) 2. Петрова Е.В., Линкина Л.И. О положении биклянского и омарского горизонтов в разрезах неоген-четвертичных отложений Среднего Поволжья // Ученые Записки Казанского ун-та. – Казань, 2012. Т.	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											154. Серия Естественные науки. Кн. 3. – С. 186 – 195. (РИНЦ)	
25.	Григорьян Борис Рубенович, доцент	Б2.Б.9 Почвоведение	40	32	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. Почвовед	К.б.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	28/ 28	штатный	-	1. Красная книга почв Республики Татарстан /А.Б. Александрова, Н.А. Бережная, Б.Р. Григорьян, Д.В. Иванов, В.И. Кулагина. Под ред. Д.В. Иванова. 1-е изд.- Казань: Фолиант, 2012.- 192 с. 2. Кулагина В.И., Григорьян Б.Р. Картография почв/Учебно- методическое пособие.- Казань: Казан. ун-т, 2013.- 84 с.	-
	Кулагина Валентина Ивановна, доцент	Б2.Б.9 Почвоведение	40	32	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. Почвовед	К.б.н., 03.02-13 - Почвоведение	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент	23/ 23	штатный	01.09.2012-30.12.2012 Дистанционные технологии обучения: теория и практика	1. Красная книга почв Республики Татарстан /А.Б. Александрова, Н.А. Бережная, Б.Р. Григорьян, Д.В. Иванов, В.И. Кулагина. Под ред. Д.В. Иванова. 1-е изд.- Казань: Фолиант, 2012.- 192 с.	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											2. Кулагина В.И., Григорьян Б.Р. Картография почв/Учебно-методическое пособие.- Казань: Казан. ун-т, 2013.- 84 с.	
26.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирования экологических систем	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	86	40	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-80, 2014 DOI: 10.1080/02786826.2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета.	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)	
Шарафутдинов Валерий Фахрулович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	86	40	Казанский государственный университет, механика	Доктор технических наук (05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий), профессор, Заслуженный работник высшей школы Республики Татарстан	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	46/24	штатный	«Гуманитарные проблемы современности», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение	1. Ефремов И.Б., Николаев Н.А., Ефремов Б.А., Шарафутдинов В.Ф. Экстракция растворимых компонентов из плодов и ягод пульсирующим потоком водно-спиртовой смеси // Хранение и переработка сельхоз сырья,	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										2011, №5, с.23-26. РИНЦ 2. Юсупов И.В., Енейкина Т.А., Михайлов Ю.М., Гатина Р.Ф., Хацринов А.И., Арутюнян А.С. Шарафутдинов В.Ф. Способ определения Неньютоновской вязкости. Патент на изобретение №2428675. Зарегистрирован о 10.09.2011. 3. Дубкова Н.З., Галиакберов З.К., Тухбиева Э.Х., Николаев Н.А. Шарафутдинов В.Ф. Вибрационная шаровая мельница. Патент на изобретение №2413577. Зарегистрирован о 10.03.2011.	
Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	86	40	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г.,	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета.	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение</p>	<p>Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380)</p> <p>2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56.</p> <p>3. ЭОР «Информатика-1» и</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											«Информатика-2»	
	Гильфанов Артур Камилевич, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	86	40	Казанский государственный университет, прикладная математика и информатика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	«Электронные образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение	1. Гильфанов А.К. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science and Technology. – 2010. – V.44, I.2. – P.152-160. WoS, Scopus.	1. «Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а. 2013-2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамического влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01-31118. 2014-2015. 800 тыс.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

27.	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией	58	50	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смещение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабиц Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III:	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»
-----	--	--	----	----	--	--	---	-------	---------	---	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика- 1» и «Информатика- 2»	
Чижикова Нелли Александров на, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем	Б.2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией	58	50	Казанский государств енный университе т, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет,	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233- 240. DOI: 10.1134/S1067413 60904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12- 04-31449 мол_а 2. «Анализ изменения радиального прироста хвойных деревьев островов Керещкого	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										организовано Институтом международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. T. 36. № 4. C. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижикова. Дендроклиматиче- ские исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета.	архипелага Белого моря в условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292 (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378- 388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	
	Игнатьева Марина Александров на, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем	Компьютерные технологии работы с информацией	58	50	Казанский государств енный университе т, прикладная математика	Кандидат физико- математических наук (01.01.07 – Вычислительная математика)	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, старший научный сотрудник	16/8	штатный		Игнатьева М.А. Методическое пособие: Методы и алгоритмы решения эллиптических вариационных неравенств. Казань, 2011. – 52 с.	-
28.	Хамидуллин а Раиса Гусмановна, доцент	Б3.В.3 Генетика	36	36	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Биология	К.б.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф.генетик и ИФМиБ	40/ 37	Штат.		Р.Г.Хамидуллина , М.В.Трушин, О.А.Гимадутдино в. /Генетический анализ.Методиче ские указания к самостоятельной работе. Казань:Казански й университет, 2013,- 40 с. Хамидуллина Р.Г., Трушин М.В.Генетика с основами селекции/Учебно -методическое пособие.Казань:И зд.Казанский университет,2012 ,-32с.	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

29.	Тимофеева Ольга Арнольдовна, профессор	Б2.В.4 Физиология растений	36	36	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Биология	Д.б.н., 03.01.05 - Физиология и биохимия растений.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, профессорка ф.физиологии и биохимии растений ИФМиБ	30/ 23	Штат.		Шаймуллина Г.Х., Хусаинова Р.Р., Невмержицкая Ю.Ю., Тимофеева О.А. Активность и состав лектинов клеточной стенки пшеницы при инфицировании грибными патогенами//Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2013. Т.15, №3(5). С.1697-1700. Невмержицкая, Ю.Ю. Тимофеева О.А., Михайлов А.Л., Стробыкина А.С., Стробыкина И.Ю., Миронов В.Ф. Стевиозид повышает устойчивость озимой пшеницы к действию низких температур и тяжелых металлов пшеницы //Доклады РАН.- 2013.-Т.452.- №3.- С.346-349.	-
30.	Валеева	Б2.В.5	46	26	Казанский	к.х.н.,	ФГАОУ	9/9	Штат.	Современные проблемы	Валеева Г.Р.,	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Гузель Равильевна, доцент	Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело			государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Эколог	03.02.08 - Экология	ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф. прикладной экологии ИЭиГ			экологии и задачи природопользования, 72 час., КНИТУ-КАИ, 162400021716 от 28.06.2013г.	Латыпова В.З., Винокурова Р.И., Иванова Е.Р О некоторых факторах накопления химических элементов растениями //Юг России: экология, развитие. – 2012. - № 2. – с. 63-72.	
31.	Валеева Гузель Равильевна, доцент	Б2.В.6 Физколлоидная химия	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Эколог	к.х.н., 03.02.08 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф. прикладной экологии ИЭиГ	9/9	Штат.	Современные проблемы экологии и задачи природопользования, 72 час., КНИТУ-КАИ, 162400021716 от 28.06.2013г.	Валеева Г.Р., Латыпова В.З., Винокурова Р.И., Иванова Е.Р О некоторых факторах накопления химических элементов растениями //Юг России: экология, развитие. – 2012. - № 2. – с. 63-72.	-
32.	Захаров Юрий Анатольевич, доцент	Б2.В.7 Лабораторный практикум по физике	36	36	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Физик	к.ф-м.н., 01.04.05 – Оптика.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент.	23/23	штатный	19.09.2011-19.12.2011 Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы), 72 часа, ФПК КФУ, удостоверение № 0067	1. Ю.А. Захаров, Р.В. Окунев, Р.Р. Хайбуллин, Д.С. Ирисов, М.Ф. Садыков Модернизация атомно-абсорбционных спектрометров серии мга-915 для выполнения анализа горных	НИР «Тасма-218. Разработка научно-технической базы производства конкурентоспособных на мировом рынке фоторегистрирующих материалов"/Научный

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

[illegible]

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											контроль. - 2013. - Т. 17. - № 4. - С. 414-422	
33.	Комарова Валентина Николаевна, доцент	Б2.В.8 Социально- экономическая география	34	38	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина	к.г.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф.географ ии и картографии	43	40	15.03.2010-30.05.2010 фпк ФГАОУВПО Казанский (Приволжский)федераль ный университет	Геодемографичес кая инфраструктура села: локальное измерение. Пестречинский муниципальный район Республики Татарстан (социологически й анализ): монография// Под редакцией Ф.А. Ильдархановой / Аблаев М.Ф., Булатова Г.Н., Габдрахманов Н.К., Галиуллина Г.Р., Ибрагимова А.А., Ильдарханова Ч.И., Ильдарханова Ф.А., Ихсанова Д.Р., Комарова В.Н., Рубцов В.А., Якушкин Н.М. – Казань: «Отечество». – 2013. – 424 с. Практические и семинарские задания по курсу Экономическая и социальная	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											география России: Методические указания по курсу / В.Н.Комарова, М.Р.Штанчаева. - Казань: Казан. ун-т, 2013. - 42 с.	
34.	Савельев Анатолий Александрович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика	70	38	Казанский государственный университет, прикладная математика	Доктор биологических наук (03.02.08 – Экология), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	35/35	штатный	«Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2727	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геоэкономический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. A.F. Zuur. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R / A.F.Zuur, G.M.Ieno, N.J.Walker, A.A.Saveliev, E.N. Smith.- Springer-Verlag, 2009.- 574 pp. 3. Suprun, E.V. Electrochemical approach for acute myocardial infarction	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										diagnosis based on direct antibodies-free analysis of human blood plasma [Text] / E.V.Suprun, A.A.Saveliev, G.A.Evtugyn, A.V.Lisitsa, T.V.Bulko, V.V.Shumyantseva, A.I.Archakov // Biosens.Bioelectron.- 2012.- V.33.- P.158-164. (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=17977184)	
Мухарамова Светлана Саясовна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика	70	38	Казанский государственный университет, математика	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	36/26	штатный	«Управление инновациями в образовательной деятельности», 72 час., Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2009 г., удостоверение рег.номер 2288	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геоэкологический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Савельев А.А., Григорьян Б.Р., Добрынин Д.В., Мухарамова С.С., Кулагина В.И., Сахабиев И.А. Оценка	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>почвенного плодородия по данным дистанционного зондирования Земли // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. -2012.- Т.154.- кн.3.- С.158-172 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=18749768)</p> <p>3. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Шишкин С.М., Яушева С.Р., Гаязов А.И., Осин Г.Ю. Вероятностная модель для определения мест несанкционированного размещения отходов на основе ДДЗЗ // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки.- 2010.-Т.152.- кн.4.-С.40-51 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=15602415)</p>	экосистем регионального уровня»
	Гильфанов	Б2.В.9 Теория	70	38	Казанский	Кандидат физико-	Казанский	7/7	штатный	«Электронные	1. Гильфанов	1.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Артур Камилевич, доцент кафедры моделирования экологических систем	вероятностей и математическая статистика			государственный университет, прикладная математика и информатика	математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)	(Приволжский) федеральный университет, доцент			образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение	А.К. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science and Technology. – 2010. – V.44, I.2. – P.152-160. WoS, Scopus.	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а. 2013-2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамического влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01-31118. 2014-2015. 800 тыс.
35.	Пилюгин Александр Геннадиевич	Б2.ДВ.1 Статистическая обработка и анализ	40	32	Казанский государственный		Казанский (Приволжский)	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г.,	«Электронный атлас татарских народных

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	данных			университет, прикладная математика			федеральный университет, старший преподаватель		(квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	Чижикова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственного	говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель
--	--	--------	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	---	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
36.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирования экологических систем	Б2.ДВ.1 Математические методы в экологии	40	32	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-80, 2014 DOI: 10.1080/02786826.2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. -	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)</p>	
37.	Шарафутдинов Валерий Фахруллович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б2.ДВ.2 Концепции современного естествознания	62	46	Казанский государственный университет, механика	<p>Доктор технических наук (05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий), профессор, Заслуженный работник высшей школы Республики Татарстан</p>	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	46/24	штатный	<p>«Гуманитарные проблемы современности», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение</p>	<p>1. Ефремов И.Б., Николаев Н.А., Ефремов Б.А., Шарафутдинов В.Ф. Экстракция растворимых компонентов из плодов и ягод пульсирующим потоком водно-спиртовой смеси // Хранение и переработка сельхоз сырья, 2011, №5, с.23-26. РИНЦ</p>	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											2. Юсупов И.В., Енейкина Т.А., Михайлов Ю.М., Гатина Р.Ф., Хацринов А.И., Арутюнян А.С. Шарафутдинов В.Ф. Способ определения Неньютоновской вязкости. Патент на изобретение №2428675. Зарегистрирован о 10.09.2011. 3. Дубкова Н.З., Галиакберов З.К., Тухбиева Э.Х., Николаев Н.А. Шарафутдинов В.Ф. Вибрационная шаровая мельница. Патент на изобретение №2413577. Зарегистрирован о 10.03.2011.	
38.	Скворцов Эдуард Викторович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б2.ДВ.2 Становление естественнонаучной картины мира	62	46	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 - Механика жидкости и газа), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	51/19	штатный	«История и философия науки», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение 004717	1. Бадриев И.Б., Задворнов О.А., Исмагилов Л.Н., Скворцов Э.В. Решение плоских задач фильтрации при многозначном законе фильтрации и наличии точечного источника // Прикладная	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>математика и механика. Т.73. Вып. 4. 2009. С. 604-614, WoS, Scopus.</p> <p>2. Скворцов Э.В., Сюючева Д.Т. Взаимодействие скважин и галерей с потоком подземных вод.- Казань: Казанский университет, 2010. - 72 с.</p> <p>3. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. - 2012. - Физико-математические науки. Том 154. Кн. 3. - С.91-96. РИНЦ</p>	
39.	Добровотворская Светлана Георгиевна, проф.	БЗ.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	36	36	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина	д.пед.н.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД -	23/23	штатный	<p>1. 01.09.2010-30.12.2012 Краткосрочное повышение квалификации ФГАОУ ВПО "Казанский (Приволжский) федеральный</p>	<p>1. Dobrotvorskaya S., Kurbatskaya T., Chudaikulov N. Philosophical aspect of psychopedagogical problems of a famili // The Famili in the</p>	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							80.30.1, профессор			университет"	Modern World. Collected articles. - Helsinki, 2011.- Р. 63-64. 2. Т.Ю. Старостина, В.С. Минкин, Дюссельдорф, Германия Доброворская С.Г., Регулирование учебного процесса по результатам применения новых программированн ых методик обучения // Казанская наука № 5. - 2012. - С. 222-225. 3. Закирова Л.М., Доброворская С.Г. Оценка склонности к рisku лиц с коррупционным поведением // Образование и саморазвитие. - № 4 (32). - Казань. - Центр инновационных технологий. - 2012. - С. 154- 160.	
40.	Рогова Татьяна Владимиров на профессор	Б3.Б.2 Общая экология	86	40	КГПИ, естественн о- географиче ский	Доктор биологических наук. (2001 г.), Специальность 03.02.08 –	Казанский федеральны й университет, Институт	43 года – общий стаж;	штатный	Май 2014, КФУ	Рогова Т.В., Шафигуллина Н.Р. Электронный образовательный	НИР-проекты: «Инвентаризация флоры РТ» (1997- 1999 гг.); «Ведение

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	кафедры общей экологии				факультет, специально сть «учитель биологии и химии», 1971г.	экология, специальность 03.02.01 – ботаника, ученое звание профессор (2002 г.), «Заслуженный работник высшей школы РФ» 2004 г.	экологии и природополь зования, кафедра общей экологии	40 лет научн о- педаг огиче ский			ресурс «Общая экология» реализован в системе управления обучением КФУ на базе LMS MOODLE. URL: http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=109 Шагиев Б.Р., Рогова Т.В., Савельев А.А. Использование вегетационных индексов как суррогатных факторов для разработки региональной экологической шкалы плодородия почвы. // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология, науки о Земле.- 2011.- Вып. 4.- С. 21-30. Рогова Т.В., Прохоров В.Е., Шагиев Б.Р., Шайхутдинова Г.А. Экотопологическ ая ассоциированнос ть видов: подходы	Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановлен ия на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйстве нного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008); при разработке бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновлен ия и продуктивности лесных
--	------------------------------	--	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											изучения. // Известия Самарского научного центра РАН, 2012, том 14, № 1(6). - С. 1519-1522. Фардеева М.Б., Рогова Т.В. Методы изучения пространственно-возрастной структуры популяций растений. // Растительные ресурсы, 2012, том 48, выпуск 4. - С. 597-613.	экосистем регионального уровня» (2012-2014).
Шафигуллина Надия Рустэмовна, ассистент кафедры общей экологии	Б3.Б.2 Общая экология	86	40	КГУ, экологический факультет, кафедра общей экологии, по специальности «Экология» в 2008 г.	К.б.н. по специальности 03.02.08. – экология от 24.05.2012 (№173063)	Казанский федеральный университет, Институт экологии и географии, ассистент каф. общей экологии	Общий 7 лет, научно-педагогический 5 лет	штатный	апрель 2013 – стажировка в Главном ботаническом саду им. Цицина РАН (г. Москва)	1 учебно-методическое пособие (ЭОР «Общая экология»), 3 статьи в базе РИНЦ 1. Фардеева М.Б., Шафигуллина Н.Р. Особенности экологии и популяционной структуры <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich. и <i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br. (Orchidaceae) на территории Татарстана // Ученые записки Казанского гос.ун-та. Серия	«Ведение Красной книги РТ (2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановления на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйственного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Естеств. науки. Казань, 2013. Т. 155. Кн.1. – С. 135-147. 2. Бакин О.В., Шафигуллина Н.Р. Флора листостебельных мхов болот Татарстана. // Ученые записки Казанского государственного университета. Сер. Естеств. Науки. - 2012. - Т. 154, кн. 1. - с. 155-164. 3. New moss records from Tatarstan Republic. 2. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 1. Arctoa 21(2012): 284	животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); При разработке бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня» (2012-2014).
41.	Куржанова Анна Алексеевна, доцент	Б3.Б.3 Геоэкология	46	44	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Географ. Преподаватель	к.г.н., 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география Доцент	ФГАОУВП О «Казанский федеральный университет», доцент	37/30	штатный	1. 01.06.2011-08.06.2011 эксперт предметной комиссии государственной (итоговой) аттестации 9 классов в Республике Татарстан свидетельство 00802/11 08.06.2011 2. 04.06.2011-11.06.2011 эксперт предметной комиссии единого государственного экзамена в Республике	1. Литологическая обусловленность климатической асимметрии склонов речных долин востока Русской равнины / Вестник Удмуртского университета, 2012. Вып.3 Серия Биология. Науки о Земле. – С.112-116.	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Татарстан свидетельство 0608/11 1 1.06.2011 3. 01.09.2011- 30.12.2011 Дистанционные технологии обучения: теория и практика Удостоверение 0035 4. 14.02.2012- 21.03.2012 Инновационные технологии в образова- тельном процессе (дистанционное обучение на базе LMS MOODLE) Сертификат 0049 21.03. 2012	2. Влияние длительных плановых смещений русел рек востока Русской равнины на асимметрию склонов речных долин // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2; URL: http://www.science-education.ru/102-5720 (дата обращения: 11.03.2012).	
42.	Прохоров Вадим Евгеньевич, доцент кафедры общей экологии	БЗ.Б.4 Биоразнообразие	64	44	КГУ, экологичес- кий факультет, каф. ландшафтн ой экологии, спеиальнос- ть «Экология »	Кандидат биологических наук (№ДКН 005211 от 13.10.2006 специальность – Экология)	Казанский федеральны й университет, Институт экологии и географии, доцент каф. общей экологии	21 год общий / 16 лет научно-педа- гогический	штатный	«ГИС-Школа», 80 ч., Всероссийский Институт защиты растений РАН, удостоверение.	Рогова, Т.В., Прохоров, В.Е., Шагиев, Б.Р., Шайхутдинова, Г.А. Экотопологическая ассоциированность видов: подходы изучения. / Известия Самарского научного центра РАН, 2012, том 14, № 1(6). - С. 1519-1522. Дополнение к флоре национального парка "Нижняя Кама". Заметка 1 // Ботанические	«Ведение Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановлен- ия на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйствен- ного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											заметки. 2012. №3. - С. 24-25 Из истории изучения флоры Татарстана: Трауготт Гербер, 1739 г. // Ботанические заметки. 2012. №3. - С. 16-22 Соавтор и администратор базы данных «Флора» (свидетельство о государственной регистрации в базе данных РФ № 8470; 2010620050 от 18.01.2010 г.).	объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008);
43.	Зобов Владимир Васильевич, профессор	Б3.Б.5 Экология человека	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Биолог	Доктор биологических наук (14.00.25-фармакология и клиническая фармакология, 14.00.20-токсикология), диплом серия ДДН № 003257; решение ВАК Минобрнауки РФ от 30 марта 2007 г. № 12д/19 Профессор по кафедре прикладной экологии, диплом серия ПР № 005951; приказ Федеральной	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической и физической химии им.А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук, ОКВЭД - 73.10,	33/15	Внеш.сов.м.	Свидетельство о повышении квалификации (регистрац. номер 1290) по направлению «Компьютерные системы и защита информации» отделения «Информатика и вычислительная техника» в объеме 260 часов (Институт повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров при КГТУ им. А.Н. Туполева (г. Казань; 01.09.2003 г. - 31.01.2004 г.).	Минзанова С.Т., Миронов В.Ф., Коновалов А.И., Выштакалюк А.Б., Цепяева О.В., Миндубаев А.З., Миронова Л.Г., Зобов В.В. Пектины из нетрадиционных источников: технология, структура, свойства и биологическая активность. Казань, Изд-во «Печать-Сервис-XXI век». – 2011. – 224 с. (ISBN № 978-5-91383-038-	Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 гг. 5.6. Химические проблемы создания фармакологических и активных веществ нового поколения. Биологически активные вещества на основе циклических и каркасных соединений:

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						службы по надзору в сфере образования и науки от 15 апреля 2009 г. № 773/101- н	Зав.лаборато рией		Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по спецкурсу «Фундаментальные и прикладные проблемы физиологии и биофизики» (регистрац. номер БФ-21) по приоритетному направлению «Современная биология» (Приказ Рособразования № 1395 от 15 ноября 2006 г.) в объеме 72 часа (г. Пушино, Пущинский госуниверситет; Институт теоретической и экспериментальной биофизики Пущинского научного центра РАН; 18-29 сентября 2006 г.).	3) Petrov K.A., Yagodina L.O., Valeeva G.R., Lannik N.I., Nikitashina A.D., Rizvanov A.A., Zobov V.V., Bukharaeva E.A., Reznik V.S., Nikolsky E.E., Vyskočil F. Different sensitivities of rat skeletal muscles and brain to novel anti-cholinesterase agents, alkylammonium derivatives of 6- methyluracil (ADEMS) // British Journal of Pharmacology. - 2011. V. 163 (4). P. 732-744.	корреляция «структура- свойства» (№ гос. регистрации 0120.803974) (Руководитель). Программа фундаментальны х научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 гг. 5.5. Химические аспекты энергетики: фундаментальны е исследования в области создания новых химических источников тока, разработки технологий получения топлив из ненефтяного и возобновляемого сырья, высокоэнергетич еских веществ и материалов энергетики. Возобновляемое растительное сырье как источник получения практически ценных низко- и высокомолекуляр ных соединений.
									Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по программе «Дистанционные технологии обучения: теория и практика» (Регистрационный номер 3393; Казань, 2011; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет; 1 февраля 2011 г. – 30 мая 2011 г.; 72 часа).	Semenov V.E., Mikhailov A.S., Voloshina A.D., Kulik N.V., Nikitashina A.D., Zobov V.V., Kharlamov S.V., Latypov S.K., Reznik V.S. Antimicrobial activity of pyrimidinophanes with thiocytosine and uracil moieties	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по программе «История и философия науки (медико-биологические науки и экология)» (Регистрационный номер 3543; Казань, 2011; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет; 14 ноября 2011 г. – 23 ноября 2011 г.; 72 часа).</p>	<p>// European Journal of Medicinal Chemistry. -2011. V. 6(9). P. 4715-4724.</p> <p>Petrov, K.A. Regulation of acetylcholinesterase activity by nitric oxide in rat neuromuscular junction via N-methyl-D-aspartate receptor activation / Konstantin A. Petrov, Artem I. Malomouzh, Irina V. Kovyazina, Eric Krejci, Alexandra D. Nikitashina, Svetlana E. Proskurina, Vladimir V. Zobov and Evgeny E. Nikolsky // European Journal of Neuroscience. - 2013. -Vol. 37, -P. 181–189.</p>	<p>Альтернативные источники получения биотоплива (№ гос. регистрации 0120.803975). (Отв. исп.).</p> <p>Контракт № 006/53/2010/8 от 13.01.2011 г. с Федеральной службой технического и экспортного контроля (ФСТЭК) России и ФГУП «НЦ «Сигнал» по теме «Разработка лекарственных средств повышения физической работоспособности на основе производных пурина и пиримидина»; 2011 г. (Отв. исп.).</p> <p>ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг., утвержденной Постановлением Правительства РФ № 568 от 28.07.2008 г. в</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												рамках инновационного развития Научно- образовательного центра ИОФХ «Наноматериалы в химии и биологии»; 2009- 2013 гг. (Отв. исп.).
	Назаров Наиль Госманович, ассистент каф.приклад- ной экологии	Б3.Б.5 Экология человека	40	32	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжс- кий) федераль- ный университе- т (2011 г.), специально- сть «Экология »	-	Федеральное государстве- нное бюджетное учреждение науки Институт органическо- й и физической химии им.А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук, ОКВЭД 73.10, м.н.с.	3/1	Внеш. совм.	-	1. Выштакалюк А.Б., Назаров Н.Г., Зуева И.В., Ланцова А.В., Миннеханова О.А., Бусыгин Д.В., Порфирьев А.Г., Евтюгин В.Г., Резник В.С., Зобов В.В. Исследование гепатопротективн- ых свойств «Ксимедона»//«Б юллетень экспериментальн- ой биологии и медицины» (№5, май 2013). С. 595- 598 2. Лутфуллина Г. Г., Абдуллин И. Ш., Назаров Н.Г., Журавлев Б. Л. Определение токсического действия растворов «Карделин УН» на дафнии //	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											«Вестник Казанского технологического университета» (№8, Т.16, 2013). С. 198-199	
44.	Белоногов Виктор Анатольевич	Б3.Б.6 Социальная экология	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биолог	к.г.н. 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Доцент	ООО «НефтьСтройПроект» ОКВЭД 74.20.14, 74.20.13 Зам. директора по науке	25/25	внешний совместитель	Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ, 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной аттестации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, 2009 г. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации, рег. № Г007456.	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально-региональных эколого-геоинформационных систем предприятий нефтегазодобывающего комплекса для управления рационального природопользования // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Т.1: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы природопользования. - Казань: Изд-во "Отечество", 2013. - р.218-220. 2. Хасаншина Э.Р., Белоногов	1. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Джалильнефть» ОАО «Татнефть», ТатНИПИнефть, исполнитель 1 млн. руб, 01.01.2013 . – 31.12.2013 г. 2. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Ямашнефть» ОАО «Татнефть», 0.8 млн. руб., 10.01.2014 – 31.12.2014 гг.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											В.А. Экономические аспекты экологического сопровождения проектов гражданского строительства / Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Том I: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы природопользования / под ред. проф. Латыповой В.З., проф. Ермолаева О.П., проф. Роговой Т.В., проф. Зарипова Ш.Х. / – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. – С. –256 – 259.	
Галицкая Полина Юрьевна	Б3.Б.12 Социальная экология	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Эколог	К.б.н. 03.00.16 – экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1,	8/8	штатный	2012 г. – (14 дней) - стажировка в Нанкайском университете (Китай) (программа «Алгарыш») 2013г.- 2 месяца – стажировка в Тель-Авивском университете (Израиль) (программа	1. Селивановская С.Ю., Галицкая П.Ю. (2011). Биологические методы для оценки токсичности отходов и почв. Казань. 96 С. 2. Галицкая	Разработка технологии оценки деградации почвенного покрова от эрозионных процессов в зонах интенсивного	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							доцент каф.ландш.э кологии ИЭиГ			«Алгарыш»)	П.Ю., Галиева Г.Ш. (2010). Охрана окружающей среды на предприятиях Республики Татарстан. Казань. 186 с.	земледелия Европейской части России в рамках реализации ФЦП «Научные и научно- педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы 2011- 2012. 3.5 млн. руб.
45.	Гумерова Рушанья Ханиповна, специалист по уч.- метод.раб.	Б3.Б.7 Охрана окружающей среды	40	32	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Эколог	к.б.н. 03.02.08 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, специалист по уч.- метод. работе каф. прикладной экологии ИЭиГ	3/1	Вн.совм.	-	Гумерова Р.Х., Галицкая П.Ю., Бадрутдинов О.Р., Селивановская С.Ю. Изменение содержания нефтепродуктов и фракционного состава нефтяного отхода при разных способах биоремедиации //Нефтяное хозяйство. 2013. № 9. С. 118-120. Влияние радиоактивных отходов нефтедобывающе го комплекса на микробное сообщество серой лесной почвы Селивановская	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											С.Ю., Гумерова Р.Х., Бадрутдинов О.Р., Галицкая П.Ю. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельнос ти. 2011. № 4. С. 85-96.	
46.	Хабутдинов Юрий Гайнутдинович, доцент	Б3.Б.8 Учение об атмосфере	46	26	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, инженер- метеоролог	Кандидат географических наук, 25.00.30 метеорология, климатология, агрометеорология – диплом кандидата наук ГФ № 002890 от 23.01.1991 г., доцент – аттестат доцента ФЦ № 005167 от 22.10.1992 №854 д., почетный работник высшего профессиональног о образования Российской Федерации № 07- 313 ВПО №6055 от 10.05.2000	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент кафедры метеорологи и, климатологи и и экологии атмосферы ИЭиГ	51/37	штатный	Повышение квалификации по программе «Гуманитарные проблемы современности» в объеме 72 ч., 2008 г., Казанский государственный университет, удостоверение	1. Учение об атмосфере: учебное пособие. Рекомендованное учебно- методическим объединением по образованию в области гидрометеоролог ии/Ю.Г.Хабутдин ов, К.М. Шанталинский, А.А. Николаев. - Казань: Казан. гос. ун-т, 2010. - 245 с 2. Переведенцев Ю.П. Изменения климатических условий и ресурсов Среднего Поволжья/ Ю.П. Переведенцев, М.А. Верещагин, Ю.Г. Хабутдинов. –	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 296 с. 3. Хабутдинов Ю.Г. Особенности распределения метеорологических величин в приземном слое атмосферы в зависимости от характера деятельности поверхности/ Ю.Г.Хабутдинов, Н.В.Исмагилов, А.А. Николаев//Вестник Удмуртского университета. Сер. Биология. Науки о Земле. - Вып. 3. – 2011. - С. 96-100	
47.	Сафина Гузель Рашитовна, доцент	Б3.Б.9 Учение о гидросфере	46	26	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Географ. Преподаватель	к.г.н., 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география Доцент	ФГАОУВПО «Казанский федеральный университет», доцент	21/18	штатный	1. Инженерные гидрологические расчеты (современные проблемы и пути их решения)», 72 часа. ГОУ Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета, 2011. Регистрационный номер удостоверения – 12048 2. 13-17.03.2013г. Инновационные	1.Сафина Г.Р., Федорова В.А. Освоение подземного пространства город: проблемы и перспективы // География в школе. - 2012. - №5. - С. 9 - 14. 2. Алексеев С.А., Сафина Г.Р., Федорова В. А. Влияние предприятий химического	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										технологии в образовательном процессе (дистанционное обучение на базе LMS MOODLE) Сертификат С-0.1.74.2.01-000012/2013	комплекса на формирование и развитие городских агломераций в Республике Татарстан // Вестник Казанского технологического университета, 2013, Т.16, №17. - С.277 – 279.	
48.	Латыпова Венера Зиннатовна, проф.	Б2.Б.10 Учение о биосфере	46	26	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Химик	д.х.н. 02.00.03 – органическая химия 02.00.04 – физическая химия	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, зав. кафедрой прикладной экологии ИЭиГ	40/40	Штат.	История и философия науки (сельскохозяйственные науки, науки о земле и экология), 72 ч., ФГАОУ ВПО КФУ, №3545 от 2011 г.	1. Stepanova, N.I., Ivanov, A.V., Latypova, V.Z. Assessment of the health status of a population living in the catchment area of the Kuibyshev water reservoir // Gigiena i sanitarii. - 2011. - Issue 3. - P. 17-20. Scopus 2. Шлычков А.П., Латыпова В.З., Минакова Е.А., Ильясова А.Р. Формирование качества поверхностных вод малых рек в различных физико-географических районах Республики Татарстан//	«Биогеохимическое исследование фундаментальных закономерностей переноса веществ и энергии в экосистемах при дестабилизирующем воздействии внешних возмущений», (1500000 руб., 2006-2010, руководитель) 2009-2011 гг. Грант РФФИ № 09-04-97036 / 2009 (РФФИ) «Экология организмов депонирующих сред как научная основа инновационных технологий контроля наземных и водных экосистем»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Журнал "Проблемы региональной экологии", № 5, 2012, С. 7-13. РИНЦ 3. Латыпова В.З., Винокурова Р.И., Винокуров А.И. Микроэлементы в почве елово-пихтовых лесов Марий Эл// Перспективы науки (Science Prospects), 2012, №5(32). – С.11-15. РИНЦ	1500000 руб. (научн. рук-ль). «Производственный контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть-Самара» по разным участкам недр (280000 руб., 2009-2011 гг., исполнитель "Анализ взаимодействия техногенных факторов и живых систем для создания технологий оценки, предотвращения загрязнения и восстановления качества нарушенных природных сред", 750000 руб, 2011-2012, руководитель)
49.	Федорова Виктория Алексеевна , доцент	БЗ.Б.11 Ландшафтоведение	58	50	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Охрана окружающей среды	к.г.н. 25.00.36 – Геоэкология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1,	15/14	штатный	1. Комплексное интернет-обучение: цифровые технологии и английский язык», 72 часа. Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2010. Регистрационный номер удостоверения – 3163	1. Сафина Г.Р., Федорова В. А. Освоение подземного пространства городов: проблемы и перспективы//	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							доцент каф.ландш.э кологии ИЭиГ			2. Инженерные гидрологические расчеты (современные проблемы и пути их решения)», 72 часа. ГОУ Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета, 2011. Регистрационный номер удостоверения - 12049	География в школе. – 2012. – №5. - С. 9 – 14. 2. Федорова В. А., Низамиева Г.Р. Определение факторов формирования химического состава поверхностных вод методом главных компонент (на примере рек севера Русской равнины)// Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4; URL: http://www.scie nce- education.ru/104 -6716 3. Алексеев С.А., Сафина Г.Р., Федорова В. А. Влияние предприятий химического	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											комплекса на формирование и развитие городских агломераций в Республике Татарстан // Вестник Казанского технологического университета, 2013, Т.16, №17. - С.277 – 279.	
50.	Белоногов Виктор Анатольевич	Б3.Б.12 Основы природопользования	58	50	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биолог	к.г.н. 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Доцент	ООО «НефтьСтройПроект» ОКВЭД 74.20.14, 74.20.13 Зам. директора по науке	25/25	внешний совместитель	Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ, 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной аттестации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, 2009 г. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации, рег. № Г007456.	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально-региональных эколого-геоинформационных систем предприятий нефтегазодобывающего комплекса для управления рационального природопользования // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Т.1: Теория и методы	1. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Джалильнефть» ОАО «Татнефть», ТатНИПИнефть, исполнитель 1 млн. руб. 01.01.2013 . – 31.12.2013 г. 2. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Ямашнефть» ОАО «Татнефть»,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

[illegible]

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											«Отечество», 2013. – С. –256 – 259.	
51.	Степанова Надежда Юльевна, профессор	Б3.Б.13 Экономика природопользования	46	26	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Биолог- микробиол ог	д.б.н. 03.00.16 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, профессорка ф. прикладной экологии ИЭиГ	32/12	Штат.	<p>Аттестация в аттестац. комиссии Ростехнадзор, Ростехнадзор, №00-09-7478-01 от 08.07.2009г.;</p> <p>Современные проблемы экологии и задачи природопользования, 72 час., КНИТУ-КАИ, №3761 от 2011г.</p> <p>Программа «Алгарыш», 10-21 сентября 2012 г.</p> <p>Компания MicroBioTest Inc. и Агентство по охране окружающей среды Фландрии (Бельгия), сертификат о прохождении стажировки; 20 октября—2 ноября 2013 г.</p> <p>Стажировка в US Geological Survey, Columbia Environmental Research Center in Columbia Missouri, сертификат о прохождении стажировки</p>	<p>Stepanova, N.I., Ivanov, A.V., Latypova, V.Z. Assessment of the health status of a population living in the catchment area of the Kuibyshev water reservoir // Gigiena i sanitarii. - 2011. - Issue 3. - P. 17-20. Scopus.</p> <p>Степанова Н.Ю., Ахметшина А.Д., Латыпова В.З Сравнение чувствительности тест-объектов при токсикологическ ой оценке донных отложений, загрязненных нефтью разного происхождения // Поволжский экологический журнал. 2012. № 3. С. 319-325. РИНЦ</p> <p>Т.Р. Клевлеева, Новикова Л.В., Н.Ю. Степанова, Семанов Д.А.</p>	<p>«Биогеохимическ е исследования фундаментальны закономерностей переноса веществ и энергии в экосистемах при дестабилизирующ м воздействии внешних возмущений», (1500000 руб., 2006-2010, исполнитель) Грант РФФИ № 09-04-97036 / 2009 (РФФИ) «Экология организмов депонирующих сред как научная основа инновационных технологий контроля наземных и водных экосистем» 1500000 руб. (2009-2011 гг., исполнитель). «Производственн ый контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть-</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Факторы формирования токсикогенной нагрузки в донных отложениях малых рек Республики Татарстан // Ученые записки Казанского университета – 2013.-Т.155.- кн.2.- сс.147-156 РИНЦ	Самара» по разным участкам недр (280000 руб, 2009-2011 гг., руководитель) "Анализ взаимодействия техногенных факторов и живых систем для создания технологий оценки, предотвращения загрязнения и восстановления качества нарушенных природных сред", 750000 руб., 2011-2012, исполнитель
52.	Галицкая Полина Юрьевна	Б3.Б.14 Устойчивое развитие	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Эколог	К.б.н. 03.00.16 – экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф.ландш.экологии ИЭиГ	8/8	штатный	2012 г. – (14 дней) - стажировка в Нанкайском университете (Китай) (программа «Алгарыш») 2013г.- 2 месяца – стажировка в Тель-Авивском университете (Израиль) (программа «Алгарыш»)	1. Селивановская С.Ю., Галицкая П.Ю. (2011). Биологические методы для оценки токсичности отходов и почв. Казань. 96 С. 2. Галицкая П.Ю., Галиева Г.Ш. (2010). Охрана окружающей среды на предприятиях Республики Татарстан. Казань. 186 с.	Разработка технологии оценки деградации почвенного покрова от эрозионных процессов в зонах интенсивного земледелия Европейской части России в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												России» на 2009 – 2013 годы 2011-2012. 3.5 млн. руб.
53.	Белоногов Виктор Анатольевич	Б3.Б.15 Оценка воздействия на окружающую среду	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биолог	к.г.н. 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Доцент	ООО «НефтьСтройПроект» ОКВЭД 74.20.14, 74.20.13 Зам. директора по науке	25/25	внешний совместитель	Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ, 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной аттестации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, 2009 г. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации, рег. № Г007456.	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально-региональных эколого-геоинформационных систем предприятий нефтегазодобывающего комплекса для управления рационального природопользования // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Т.1: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы природопользования. - Казань: Изд-во "Отечество", 2013. - р.218-220. 2. Хасаншина Э.Р., Белоногов В.А. Экономические	1. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Джалильнефть» ОАО «Татнефть», ТатНИПИнефть, исполнитель 1 млн. руб, 01.01.2013 . – 31.12.2013 г. 2. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Ямашнефть» ОАО «Татнефть», 0.8 млн. руб., 10.01.2014 – 31.12.2014 гг.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											аспекты экологического сопровождения проектов гражданского строительства / Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Том I: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы природопользования / под ред. проф. Латыповой В.З., проф. Ермолаева О.П., проф. Роговой Т.В., проф. Зарипова Ш.Х. / – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. – С. –256 – 259.	
Инжиева Светлана Владимировна	БЗ.Б.15 Оценка воздействия на окружающую среду	40	32	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Эколог	–	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1.	8/3	внешний совместитель	«Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ», 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально-региональных эколого-геоинформационных систем	1. № 52/12 «Оценка воздействия на окружающую среду применяемых в ОАО «Татнефть» методов разработки месторождений	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

							Центр инженерных изысканий и экологического проектирования, ведущий инженер			аттестации в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе, Казань, 2009 г.	предприятий нефтегазодобывающего комплекса для управления рационального природопользования // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Т.1: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы природопользования. - Казань: Изд-во "Отечество", 2013. - p.218-220.	сверхвязких нефтей при их практической реализации»
54.	Сироткин Вячеслав Владимирович, проф.	БЗ.Б.16 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	46	26	Санкт-Петербургский государственный университет, биолого-почвенный факультет. Чувашский государственный университет	к.б.н. 11.00.11 - охрана окружающей среды и хозяйственное использование природных ресурсов д.г.н. 25.00.36. - Геоэкология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, проф., зав. каф.геогр. и картогр. ИЭиГ	21/21	штатный	2009 г. Государственный университет по землеустройству, г. Москва	1. Сироткин В.В., Сироткин В.М Энергетическая оценка состояния почвы и степени влияния на неё почвообрабатывающей техники //Ученые записки Казанского университета. серия: естественные науки, 2008. том	—

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

[illegible]

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Биология. Науки о Земле. Выпуск 2. С.94-103. Ижевск. 2012. (РИНЦ)	
55.	Яковлева Ольга Геннадьевна, доцент	Б3.Б.17 Экологический мониторинг	66	42	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Химик	к.х.н. 02.00.04 – физическая химия	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, Зам. директора ИЭиГ	37/26	Внутр.со вмест.	Проверка знаний требований охраны труда, 40 час., Учебно-Исследовательский центр профсоюзов, №50 от 7.10.2011г.	1. Латыпова В.З., Яковлева О.Г., Шагидуллина Р.А., Шагидуллин Р.Р. Оценка антропогенной нагрузки на озеро Средний Кабан г. Казани // Георесурсы, 2012, № 7. – С.48-53 2. Шагидуллин Р.Р., Латыпова В.З., Тарасов О.Ю., Никитин О.В., Яковлева О.Г. Природные и антропогенные факторы формирования качества воды озера Средний Кабан г. Казани // Георесурсы. - 2012. - №7. - С. 11-17. 3. Латыпова В.З., Яковлева О.Г., Валеева Г.Р., Сафиуллин Р.М., Рыдванский Ю.В. Обеспечение экологической безопасности руководителями	«Производственный контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть-Самара» по разным участкам недр (280000 руб., 2009-2011 гг., исполнитель)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										и специалистами общехозяйствен ных систем управления» // Электронный УМК с включением мультимедийного текста лекций по разделам дополнительных образовательных профессиональны х программы для очно-заочной и дистанционной форм послевузовского экологического образования	
Никитин Олег Владимиров ич, доцент	Б3.Б.17 Экологический мониторинг	66	42	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина (2009 г.), Эколог	К.г.н. 25.00.36 - геоэкология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент каф. прикладной экологии ИЭиГ	6/6	Штат.	Дистанционные технологии обучения: теория и практика, 72 ч., ФГАОУВПО КФУ, № 3399 от 2011г.	1.Никитин О.В., Латыпова В.З., Яковлева О.Г. и др. Обоснование природоохранны х мероприятий по реабилитации и сохранению экологического благополучия озера Средний Кабан города Казани// Георесурсы. - 2012. - №7. - С. 51-56. РИНЦ 2. Никитин О.В., Латыпова В.З., Шагидуллин Р.Р., Поздняков Ш.Р. Геоэкологически	«Биогеохимическ е исследования фундаментальны закономерностей переноса веществ и энергии в экосистемах при дестабилизирующ м воздействии внешних возмущений», (1500000 руб., 2006-2010, исполнитель) Грант РФФИ № 09-04-97036 / 2009 (РФФИ) «Экология организмов депонирующих сред как научная основа

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											й мониторинг излучины р. Казанки как фактора химического загрязнения Куйбышевского водохранилища// Георесурсы, 2011. — № 2(38). – С. 27-30. РИНЦ	инновационных технологий контроля наземных и водных экосистем» 1500000 руб. (2009-2011 гг., исполнитель). «Производственный контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть-Самара» по разным участкам недр (280000 руб, 2009-2011 гг., исполнитель) "Анализ взаимодействия техногенных факторов и живых систем для создания технологий оценки, предотвращения загрязнения и восстановления качества нарушенных природных сред" 750000 руб., 2011-2012, исполнитель
56.	Селивановская Светлана Юрьевна, профессор	Б3.Б.18 Нормирование и снижение загрязнения	46	26	Казанский государственный университет	Д.б.н. 03.02.03-микробиология, 03.02.08-экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)	33/27	Внутр. совм.	-	Akhmetzyanova L.G., Saveliev A.A., Selivanovskaya	«Экотоксикологическая оценка радиоактивных техногенных

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											elutriate assays for evaluation of wastes hazard // International Journal of Environment and Waste Management. - 2010. - V. 6, N1/2. - P. 183-196. http://www.inderscience.com/info/article.php?artid=33992	
	Гумерова Рушанья Ханиповна, специалист по уч.-метод.раб.	Б3.Б.18 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	46	26	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Эколог	к.б.н. 03.02.08 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, специалист по уч.-метод. работе каф. прикладной экологии ИЭиГ	3/1	Вн.совм.	-	Гумерова Р.Х., Галицкая П.Ю., Бадрутдинов О.Р., Селивановская С.Ю. Изменение содержания нефтепродуктов и фракционного состава нефтяного отхода при разных способах биоремедиации //Нефтяное хозяйство. 2013. № 9. С. 118-120. Влияние радиоактивных отходов нефтедобывающего комплекса на микробное сообщество серой лесной почвы Селивановская	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											С.Ю., Гумерова Р.Х., Бадрутдинов О.Р., Галицкая П.Ю. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельнос ти. 2011. № 4. С. 85-96.	
57.	Степанова Надежда Юльевна, профессор	Б3.Б.19 Техногенные системы и экологический риск	46	26	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Биолог- микробиол ог	д.б.н. 03.00.16 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, профессорка ф. прикладной экологии ИЭиГ	32/12	Штат.	Аттестация в аттестац. комиссии Ростехнадзор, Ростехнадзор, №00-09- 7478-01 от 08.07.2009г.; Современные проблемы экологии и задачи природопользования, 72 час., КНИТУ-КАИ, №3761 от 2011г. Программа «Алгарыш», 10-21 сентября 2012 г. Компания MicroBioTest Inc. и Агентство по охране окружающей среды Фландрии (Бельгия), сертификат о прохождении стажировки; 20 октября—2 ноября 2013 г. Стажировка в US Geological Survey, Columbia Environmental Research Center in	Stepanova, N.I., Ivanov, A.V., Latypova, V.Z. Assessment of the health status of a population living in the catchment area of the Kuibyshev water reservoir // Gigiena i sanitariia. - 2011. - Issue 3. - P. 17-20. Scopus. Степанова Н.Ю., Ахметшина А.Д., Латыпова В.З Сравнение чувствительности тест-объектов при токсикологическ ой оценке донных отложений, загрязненных нефтью разного	«Биогеохимическ е исследования фундаментальны закономерностей переноса веществ и энергии в экосистемах при дестабилизирующ м воздействии внешних возмущений», (1500000 руб., 2006-2010, исполнитель) Грант РФФИ № 09-04-97036 / 2009 (РФФИ) «Экология организмов депонирующих сред как научная основа инновационных технологий контроля наземных и водных экосистем»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										Columbia Missouri, сертификат о прохождении стажировки	происхождения // Поволжский экологический журнал. 2012. № 3. С. 319-325. РИНЦ Т.Р. Клевлеева, Новикова Л.В., Н.Ю. Степанова, Семанов Д.А. Факторы формирования токсикогенной нагрузки в донных отложениях малых рек Республики Татарстан // Ученые записки Казанского университета – 2013.-Т.155.- кн.2.- сс.147-156 РИНЦ	1500000 руб. (2009-2011 гг., исполнитель). «Производственный контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть-Самара» по разным участкам недр (280000 руб, 2009-2011 гг., руководитель) "Анализ взаимодействия техногенных факторов и живых систем для создания технологий оценки, предотвращения загрязнения и восстановления качества нарушенных природных сред", 750000 руб., 2011-2012, исполнитель
58.	Фардеева Марина Борисовна, доцент кафедры общей экологии	Б2.В1 Экология растений, животных, микроорганизмов	120	96	КГУ, биолого-почвенный факультет, каф. охраны природы, по специально	Кандидат биологических наук (№ 040989 от 6.02.1998 г., специальность 03.02.01 – ботаника, ученое звание доцент ДЦ № 040511, от	Казанский федеральный университет, Институт экологии и географии, доцент каф. общей	30 лет (с 1983 г.), 27 научн о-педагогиче	штатный	Ноябрь-декабрь 2007 стажировка на кафедре геоботаники МГУ (документа нет, оформилась как командировка)	1. Кожевникова М.В., Фардеева М.Б., Муглиев Б.И. Фитоиндикация оползневых смещений при мониторинге экзогенных	НИР-проекты: «Инвентаризация флоры РТ» (1997-1999 гг.); «Ведение Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006);

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					сти «биолог», 1983 г.	21.12.2005 г. , Присвоено звание «Почетный работник высшего профессиональног о образования Российской Федерации» приказ Минобрнауки от 15.10.2010 г. №1162/к-и	экологии	ский (1985 г.)			процессов // Геозоология. Инженерная геология. Гидрология. Геокриология, 2010. №2. – С. 171-177. 2. Мавлюдова Л.У., Фардеева М.Б. Систематика высших растений (учебно-методическое пособие с Грифом УМО). Казань, 2011. – 180 с. 3. Фардеева М.Б., Рогова Т.В. Методы изучения пространственно-возрастной структуры популяций растений // Растительные ресурсы, 2012. Т. 48, вып. 4. – С. 597-613. 4. Фардеева М.Б., Шафигуллина Н.Р. Особенности экологии и популяционной структуры <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich. и <i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br. (Orchidaceae) на территории Татарстана //	«Разработка научных и организационных основ лесовосстановления на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйственного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008); при разработке бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня» (2012-2014).
--	--	--	--	--	-----------------------------	--	----------	----------------------	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Ученые записки Казанского гос.ун-та. Серия Естеств. науки. Казань, 2013. Т. 155. Кн.1. – С. 135-147.	
	Зобов Владимир Васильевич, профессор	Б2.В1 Экология растений, животных, микроорганизмов	120	96	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Биолог	Доктор биологических наук (14.00.25-фармакология и клиническая фармакология, 14.00.20-токсикология), диплом серия ДДН № 003257; решение ВАК Минобрнауки РФ от 30 марта 2007 г. № 12д/19 Профессор по кафедре прикладной экологии, диплом серия ПР № 005951; приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 15 апреля 2009 г. № 773/101-н	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической и физической химии им.А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук, ОКВЭД - 73.10, Зав.лабораторией	33/15	Внеш.сов.м.	Свидетельство о повышении квалификации (регистрац. номер 1290) по направлению «Компьютерные системы и защита информации» отделения «Информатика и вычислительная техника» в объеме 260 часов (Институт повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров при КГТУ им. А.Н. Туполева (г. Казань; 01.09.2003 г. - 31.01.2004 г.). Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по спецкурсу «Фундаментальные и прикладные проблемы физиологии и биофизики» (регистрац. номер БФ-21) по приоритетному направлению «Современная биология» (Приказ	Минзанова С.Т., Миронов В.Ф., Коновалов А.И., Выштакалюк А.Б., Цепяева О.В., Миндубаев А.З., Миронова Л.Г., Зобов В.В. Пектины из нетрадиционных источников: технология, структура, свойства и биологическая активность. Казань, Изд-во «Печать-Сервис-XXI век». – 2011. – 224 с. (ISBN № 978-5-91383-038-3) Petrov K.A., Yagodina L.O., Valeeva G.R., Lannik N.I., Nikitashina A.D., Rizvanov A.A., Zobov V.V., Bukharaeva E.A., Reznik V.S., Nikolsky E.E., Vyskočil F. Different	Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 гг. 5.6. Химические проблемы создания фармакологическ и активных веществ нового поколения. Биологически активные вещества на основе циклических и каркасных соединений: корреляция «структурасвойства» (№ гос. регистрации 0120.803974) (Руководитель). Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 гг. 5.5. Химические

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>Рособразования № 1395 от 15 ноября 2006 г.) в объеме 72 часа (г. Пушино, Пущинский госуниверситет; Институт теоретической и экспериментальной биофизики Пущинского научного центра РАН; 18-29 сентября 2006 г.).</p> <p>Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по программе «Дистанционные технологии обучения: теория и практика» (Регистрационный номер 3393; Казань, 2011; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет; 1 февраля 2011 г. – 30 мая 2011 г.; 72 часа).</p> <p>Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по программе «История и философия науки (медико-биологические науки и экология)» (Регистрационный номер 3543; Казань, 2011; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский)</p>	<p>sensitivities of rat skeletal muscles and brain to novel anti-cholinesterase agents, alkylammonium derivatives of 6-methyluracil (ADEMS) // British Journal of Pharmacology. - 2011. V. 163 (4). P. 732-744.</p> <p>Semenov V.E., Mikhailov A.S., Voloshina A.D., Kulik N.V., Nikitashina A.D., Zobov V.V., Kharlamov S.V., Latypov S.K., Reznik V.S. Antimicrobial activity of pyrimidinophanes with thiocytosine and uracil moieties // European Journal of Medicinal Chemistry. -2011. V. 6(9). P. 4715-4724.</p> <p>Petrov, K.A. Regulation of acetylcholinesterase activity by nitric oxide in rat neuromuscular junction via N-</p>	<p>аспекты энергетики: фундаментальны е исследования в области создания новых химических источников тока, разработки технологий получения топлив из ненефтяного и возобновляемого сырья, высокоэнергетических веществ и материалов энергетики. Возобновляемое растительное сырье как источник получения практически ценных низко- и высокомолекулярных соединений. Альтернативные источники получения биотоплива (№ гос. регистрации 0120.803975). (Отв. исп.). Контракт № 006/53/2010/8 от 13.01.2011 г. с Федеральной службой технического и экспортного</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										федеральный университет; 14 ноября 2011 г. – 23 ноября 2011 г.; 72 часа).	methyl-D-aspartate receptor activation / Konstantin A. Petrov, Artem I. Malomouzh, Irina V. Kovyazina, Eric Krejci, Alexandra D. Nikitashina, Svetlana E. Proskurina, Vladimir V. Zobov and Evgeny E. Nikolsky // European Journal of Neuroscience. - 2013. -Vol. 37, -P. 181–189.	контроля (ФСТЭК) России и ФГУП «НЦ «Сигнал» по теме «Разработка лекарственных средств повышения физической работоспособности на основе производных пурина и пиримидина»; 2011 г. (Отв. исп.). ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг., утвержденной Постановлением Правительства РФ № 568 от 28.07.2008 г. в рамках инновационного развития Научно-образовательного центра ИОФХ «Нanomатериалы в химии и биологии»; 2009-2013 гг. (Отв. исп.).
Назаров Наиль Госманович,	Б2.В1 Экология растений, животных,	120	96	ФГАОУ ВПО «Казанский	-	Федеральное государственное	3/1	Внеш. совм.	-	1. Выштакалюк А.Б., Назаров Н.Г., Зуева И.В.,	-	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	ассистент	микроорганизмов			(Приволжский) федеральный университет (2011 г.), специальность «Экология»	бюджетное учреждение науки Институт органической и физической химии им.А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук, ОКВЭД 73.10, м.н.с.				Ланцова А.В., Миннеханова О.А., Бусыгин Д.В., Порфирьев А.Г., Евтюгин В.Г., Резник В.С., Зобов В.В. Исследование гепатопротективных свойств «Ксимедона»//«Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» (№5, май 2013). С. 595-598 2. Лутфуллина Г. Г., Абдуллин И. Ш., Назаров Н.Г., Журавлев Б. Л. Определение токсического действия растворов «Карделин УН» на дафнии // «Вестник Казанского технологического университета» (№8, Т.16, 2013). С. 198-199	
Селивановская Светлана Юрьевна, профессор	Б2.В1 Экология растений, животных, микроорганизмов	120	96	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Биологический факультет	Д.б.н. 03.02.03-микробиология, 03.02.08-экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	33/27	Внутр. совм.	-	Akhmetzyanova L.G., Saveliev A.A., Selivanovskaya S.Yu. Using the methods of statistical analysis to determine the	«Экотоксикологическая оценка радиоактивных техногенных образований, содержащих нефтяные компоненты, и их

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

				микробиолог		ОКВЭД - 80.30.1, директор Института экологии и географии						safe content of oil products in gray forest soil // Contemporary Problems of Ecology. – 2013. - Vol. 5, №. 6. - P. 554-558. http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1995425512060029 Selivanovskaya S.Yu., Galitskaya P.Yu. Ecotoxicological assessment of soil using the Bacillus pumilus contact test // European Journal of Soil Biology. - 2011. - V.47. - Issue 2. - P.165-168. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1164556310001007 Selivanovskaya S.Yu., Galitskaya P.Yu., Schnell S., Yung-Tse Hung A comparison of microbial contact bioassay with conventional elutriate assays for evaluation of wastes hazard // International	воздействие на структуру и функционирование почвенных микробных сообществ» 2011-2013 1385000 рублей, «Анализ взаимодействия техногенных факторов и живых систем для создания технологий оценки, предотвращения загрязнения и восстановления качества нарушенных природных сред» 2012-2013 1800000 руб., «Анализ изменения состояния окружающей среды и технологии снижения антропогенной нагрузки» 2014 1022000 руб.
--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Journal of Environment and Waste Management. - 2010. - V. 6, N1/2. - P. 183-196. http://www.inderscience.com/info/article.php?artid=33992	
	Гумерова Рушанья Ханиповна, специалист по уч.-метод.раб.	Б2.В.1 Экология растений, животных, микроорганизмов	120	96	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Эколог	к.б.н. 03.02.08 - Экология	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, специалист по уч.-метод. работе каф. прикладной экологии ИЭиГ	3/1	Вн.совм.	-	Гумерова Р.Х., Галицкая П.Ю., Бадрутдинов О.Р., Селивановская С.Ю. Изменение содержания нефтепродуктов и фракционного состава нефтяного отхода при разных способах биоремедиации //Нефтяное хозяйство. 2013. № 9. С. 118-120. Влияние радиоактивных отходов нефтедобывающего комплекса на микробное сообщество серой лесной почвы Селивановская С.Ю., Гумерова Р.Х., Бадрутдинов О.Р., Галицкая	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											П.Ю. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2011. № 4. С. 85-96.	
59.	Мальцев Кирилл Александрович, доцент	Б3.В.2 Общее и экологическое картографирование	62	46	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Эколог	к.г.н. 25.00.25 - геоморфология 25.00.36 - геоэкология	ФГАОУВПО «Казанский федеральный университет», доцент	15/9	штатный	«Теория и практика использования LMS Moodle в обучении», 24 часа, К(П)ФУ-факультет повышения квалификации 24.11.2012 – 26.01.2013 г Сертификат №0344 от 26 января 2013 г.	П.Ю. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2011. № 4. С. 85-96. 1. Ермолаев О.П., Мальцев К.А., Мозжерин В.В., Мозжерин В.И. Глобальная геоинформационная система "Сток взвешенных наносов в речных бассейнах Земли" // Геоморфология, 2012. № 2 стр. 50 -58. 2. Мальцев К.А., Ермолаев О.П. Использование цифровых моделей рельефа для автоматизированного построения границ водосборов // Геоморфология, № 1, 2014. - С. 45 – 53.	1. "Интегральная оценка и картографирование геоэкологического состояния речных бассейнов Среднего Поволжья", РФФИ-РГО, исполнитель 4.5 млн. руб., 1.11.2013 – 31.10.2016 2. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Джалильнефть» ОАО «Татнефть», ТатНИПИнефть, исполнитель 1 млн. руб, 01.01.2013 . – 31.12.2013 г. 3. «Актуализация базы данных и функциональных

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

												возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Ямашнефть» ОАО «Татнефть», 0.8 млн. руб., 10.01.2014 – 31.12.2014 гг.
60.	Мукминов Малик Нилович, профессор	Б3.В.3 Прикладная экология	40	32	Казанский государств енный педагогиче ский университе т, Естественн о- географиче ский факультет	Д.б.н. 06.02.05 - Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно- санитарная экспертиза	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, профессор каф. прикладной экологии ИЭиГ	22/12	Штат.	Ensuring the safety of the food chain: PCR and immunoassay methods. Enfer Scientific (Naas, Ireland) 2012. Подтверждение соответствия продукции пчеловодства требованиям ТР ТС . АНОО УКЦ "ВНИИС" г. Москва, Россия. УКЦ- Э 582 28.02.2014	Билалов Ф.С., Скребнева Л.А., Латыпова В.З., Мукминов М.Н., Бадрутдинов О.Р. Апимониторинг в системе контроля загрязнения окружающей среды // - Казань, Изд. КГУ 2010, - 264 с. Шуралев Э.А., Мукминов М.Н. Экологическая эпидемиология: учебное пособие. Казань: Казанский университет, 2011. – 62 с. Скребнева Л.А., Билалов Ф.С., Мукминов М.Н., Латыпова В.З., Григорьева И.С. Особенности аккумуляции тяжелых металлов в медоносных	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											пчелах различных временных генераций // Ученые записки Казанского университета. Серия:естеств. науки. - 2012. - Т. 154, № 1. - С.133-145.	
61.	Шайхутдинова Галия Адхатовна, доцент кафедры общей экологии	Б3.В.4 Биogeография	40	32	КГУ, Экологический факультет, специальность Охрана окружающей среды и рац. использование природ. ресурсов, эколог, 1994 г.	Кандидат биологических наук. (2003 г.), Специальность 03.02.08 – экология, ученое звание доцент (2009 г.),	Казанский федеральный университет, Институт экологии и природопользования, кафедра общей экологии	20 лет – общий стаж; 13 лет научно-педагогический	штатный	14.11.2007-15.12.2007 ГУ «ВШЭ» Москва, «Игровые технологии в образовании», 526/07; 01.02.2012-30.05.2012 ФПК КФУ "Дистанционные технологии обучения: теория и практика" 0254 30.05.2012	Рогова Т.В., Прохоров В.Е., Шагиев Б.Р., Шайхутдинова Г.А. Экотопологическая ассоциированность видов: подходы изучения. // Известия Самарского научного центра РАН, 2012, том 14, № 1(6). - С. 1519-1522. Рогова Т.В. Методологические основы пространственно-экологического анализа и моделирования биоразнообразия. / Т.В. Рогова, А.А. Савельев, Г.А. Шайхутдинова / Ученые записки Казанского	НИР-проекты: «Инвентаризация флоры РТ» (1997-1999 гг.); «Ведение Красной книги РТ (сосудистые растения)» (2005, 2006); «Разработка научных и организационных основ лесовосстановления на деградированных землях, исключённых из сельскохозяйственного использования» (2006); «Определение природных участков для восстановления численности объектов животного и растительного мира, занесённых

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											государственного университета. Серия Естественные науки. Том 150, кн. 4. Казань, Изд-во КГУ, 2008. С. 167-191. Биogeография http://kpfu.ru/publication?p_id=50517	в Красную книгу РТ (2007); «Издание атласа сосудистых растений РТ» (2008); при разработке бюджетной темы КФУ №12-45 «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня» (2012-2014).
62.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирования экологических систем	Б3.В.5 Методы экологических исследований	40	32	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-80, 2014 DOI: 10.1080/02786826.2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)	
Чижикова Нелли Александров	Б3.В.5 Методы экологических исследований	40	32	Казанский государств енный	Кандидат биологических наук (03.02.08 –	Казанский (Приволжск ий)	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	на, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем			университе т, экология	Экология)	федеральны й университет, доцент			экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233- 240. DOI: 10.1134/S1067413 60904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // <i>Biology Bulletin</i> . 2009. T. 36. № 4. C. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520	границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12- 04-31449 мол_а 2. «Анализ изменения радиального прироста хвойных деревьев островов Керещкого архипелага Белого моря в условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292 (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60
--	--	--	--	---------------------------	-----------	---	--	--	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижилова. Дендроклиматические исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378-388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
63.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирования экологических систем	Б3.В.6 Общая теория систем	46	26	Казанский государственный университет, механика	Доктор физико-математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего	Казанский (Приволжский) федеральный университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а, руководитель,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

						профессионально о образования Российской Федерации				непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	80, 2014 DOI: 10.1080/02786826 .2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок.	2013-2015. 1763 тыс.руб.
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---	--	-----------------------------

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)	
	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.В.6 Общая теория систем	46	26	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
64.	Белоногов Виктор Анатольевич	Б3.В.7 Экологическое проектирование и экспертиза	66	42	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биолог	к.г.н. 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Доцент	ООО «НефтьСтройПроект» ОКВЭД 74.20.14, 74.20.13 Зам. директора по науке	25/25	внешний совместитель	Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ, 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной аттестации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, 2009 г. Удостоверение о краткосрочном	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально-региональных эколого-геоинформационных систем предприятий нефтегазодобывающего комплекса для управления рационального природопользования // Окружающая	1. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей АРМ-Эколог КИС АРМИТС для НГДУ «Джалильнефть» ОАО «Татнефть», ТатНИПИнефть, исполнитель 1 млн. руб, 01.01.2013 . – 31.12.2013 г. 2. «Актуализация базы данных и функциональных возможностей

[illegible]

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Ермолаева О.П., проф. Роговой Т.В., проф. Зарипова Ш.Х. / – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. – С. –256 – 259.	
Инжиева Светлана Владимиров на	Б3.В.7 Экологическое проектирование и экспертиза	66	42	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина. Эколог	–	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1. Центр инженерных изысканий и экологическ ого проектирова ния, ведущий инженер	8/3	внешний совмести тель	«Программа повышения квалификации специалистов в сфере проектирования и изыскательских работ в строительстве и ЖКХ», 72 часа, Приволжский центр повышения квалификации и профессиональной аттестации в строительстве и жилищно- коммунальном комплексе, Казань, 2009 г.	1. Инжиева С.В., Ермолаев О.П., Белоногов В.А. Использование региональных и локально- региональных эколого- геоинформацион ных систем предприятий нефтегазодобыва ющего комплекса для управления рационального природопользова ния // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Т.1: Теория и методы изучения и охраны окружающей среды. Экологические основы	1. № 52/12 «Оценка воздействия на окружающую среду применяемых в ОАО «Татнефть» методов разработки месторождений сверхвязких нефтей при их практической реализации»	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											природопользова ния. - Казань: Изд-во "Отечество", 2013. - р.218-220.	
65.	Яковлева Ольга Геннадьевна, доцент	Б3.В.8 Методы геохимического опробования и анализа	84	60	Казанский государств енный университе т им. В.И. Ульянова- Ленина, Химик	к.х.н. 02.00.04 – физическая химия	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, ОКВЭД - 80.30.1, Зам. директора ИЭиГ	37/ 26	Внутр.со вмест.	Проверка знаний требований охраны труда, 40 час., Учебно- Иссле-довательский центр профсоюзов, №50 от 7.10.2011г.	1. Латыпова В.З., Яковлева О.Г., Шагидуллина Р.А., Шагидуллин Р.Р. Оценка антропогенной нагрузки на озеро Средний Кабан г. Казани // Георесурсы, 2012, № 7. – С.48-53 2. Шагидуллин Р.Р., Латыпова В.З., Тарасов О.Ю., Никитин О.В., Яковлева О.Г. Природные и антропогенные факторы формирования качества воды озера Средний Кабан г. Казани // Георесурсы. - 2012. - №7. - С. 11-17. 3. Латыпова В.З., Яковлева О.Г., Валеева Г.Р., Сафиуллин Р.М., Рыдванский Ю.В. Обеспечение экологической безопасности	«Производствен ый контроль в области охраны окружающей среды на лицензионных участках ООО «Татнефть- Самара» по разным участкам недр (280000 руб., 2009-2011 гг., исполнитель)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления» // Электронный УМК с включением мультимедийного текста лекций по разделам дополнительных образовательных профессиональных программ для очно-заочной и дистанционной форм послевузовского экологического образования	
66.	Савельев Анатолий Александрович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б3.В.9 Геоинформационные технологии решения практических задач экологии и природопользования	40	32	Казанский государственный университет, прикладная математика	Доктор биологических наук (03.02.08 – Экология), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	35/35	штатный	«Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2727	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геоэкологический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. A.F. Zuur. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R /	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>A.F.Zuur, G.M.Ieno, N.J.Walker, A.A.Saveliev, E.N. Smith.- Springer-Verlag, 2009.- 574 pp.</p> <p>3. Suprun, E.V. Electrochemical approach for acute myocardial infarction diagnosis based on direct antibodies-free analysis of human blood plasma [Text] / E.V.Suprun, A.A.Saveliev, G.A.Evtugyn, A.V.Lisitsa, T.V.Bulko, V.V.Shumyantseva, A.I.Archakov // Biosens.Bioelectron.- 2012.- V.33.- P.158-164. (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=17977184)</p>	продуктивности лесных экосистем регионального уровня»
Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б3.В.9 Геоинформационные технологии решения практических задач экологии и природопользования	40	32	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геоэкономический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). -	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственно- гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
67.	Мухарамова	Б3.В.10	106	83	Казанский	Кандидат	Казанский	36/26	штатный	«Управление	1. Савельев А.А.,	1. исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Светлана Саясовна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование			государственный университет, математика	биологических наук (03.02.08 – Экология), доцент	(Приволжский) федеральный университет, доцент			инновациями в образовательной деятельности», 72 час., Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2009 г., удостоверение рег.номер 2288	Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Савельев А.А., Григорьян Б.Р., Добрынин Д.В., Мухарамова С.С., Кулагина В.И., Сахабиев И.А. Оценка почвенного плодородия по данным дистанционного зондирования Земли // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. -2012.- Т.154.- кн.3.- С.158-172 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=18749768) 3. Савельев А.А., Мухарамова С.С.,	бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня»
--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Шишкин С.М., Яушева С.Р., Гаязов А.И., Осин Г.Ю. Вероятностная модель для определения мест несанкционирова нного размещения отходов на основе ДД33 // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер Естеств. науки.- 2010.-Т.152.- кн.4.-С.40-51 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=15602415)	
68.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирован ия экологическ их систем	БЗ.ДВ.1 Модели массопереноса в природных средах	120	96	Казанский государств енный университе т, механика	Доктор физико- математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессиональног о образования Российской Федерации	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74- 80, 2014 DOI: 10.1080/02786826 .2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01- 00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03) 3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)	
Шарафутдинов Валерий	Б3.ДВ.1 Модели массопереноса в	120	96	Казанский государств	Доктор технических наук	Казанский (Приволжск	46/24	штатный	«Гуманитарные проблемы	1. Ефремов И.Б., Николаев Н.А.,	-	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Фахруллович, профессор кафедры моделирования экологических систем	природных средах			енный университет, механика	(05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий), профессор, Заслуженный работник высшей школы Республики Татарстан	ий) федеральны й университет, профессор			современности», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение	Ефремов Б.А., Шарафутдинов В.Ф. Экстракция растворимых компонентов из плодов и ягод пульсирующим потоком водно-спиртовой смеси // Хранение и переработка сельхоз сырья, 2011, №5, с.23-26. РИНЦ 2. Юсупов И.В., Енейкина Т.А., Михайлов Ю.М., Гатина Р.Ф., Хацринов А.И., Арутюнян А.С. Шарафутдинов В.Ф. Способ определения Неньютоновской вязкости. Патент на изобретение №2428675. Зарегистрирован о 10.09.2011. 3. Дубкова Н.З., Галиакберов З.К., Тухбиева Э.Х., Николаев Н.А. Шарафутдинов В.Ф. Вибрационная шаровая мельница. Патент на изобретение №2413577. Зарегистрирован о 10.03.2011.
---	------------------	--	--	-----------------------------	---	---	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	БЗ.ДВ.1 Модели массопереноса в природных средах	120	96	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смещение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабиц Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III:	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»
--	--	---	-----	----	--	--	---	-------	---------	---	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика- 1» и «Информатика- 2»	
69.	Зарипов Шамиль Хузеевич, заведующий кафедрой моделирован ия экологическ их систем	БЗ.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде	120	96	Казанский государств енный университе т, механика	Доктор физико- математических наук (01.02.05 – Механика жидкостей, газа и плазмы), профессор, Почетный работник высшего профессионально го образования Российской Федерации	Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, заведующий кафедрой	33/21	штатный	1. «Менеджмент в образовании в ходе модернизации профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2716 2. Иностранный язык (английский), 66 час, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 06/10	1. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74- 80, 2014 DOI: 10.1080/02786826 .2013.859653, http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02786826.2013.859653#.U_xi42blrmQ 2. Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов,	«Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01- 00333-а, руководитель, 2013-2015. 1763 тыс.руб.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. http://elibrary.ru/item.asp?id=19123704 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,03)</p> <p>3. Маклаков Д.В., Зарипов Ш.Х., Краснов С.И. Оценка влияния температуры воды на движение спортивных лодок. Вода: химия и экология, 2012, 8, 107-109. http://elibrary.ru/item.asp?id=17881098 (Импакт-фактор РИНЦ 2012 0,256)</p>	
Шарафутдинов Валерий Фахрулович, профессор кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде	120	96	Казанский государственный университет, механика	Доктор технических наук (05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий), профессор, Заслуженный	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	46/24	штатный	«Гуманитарные проблемы современности», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного	1. Ефремов И.Б., Николаев Н.А., Ефремов Б.А., Шарафутдинов В.Ф. Экстракция растворимых компонентов из плодов и ягод пульсирующим	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					работник высшей школы Республики Татарстан				образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение	потоком водно-спиртовой смеси // Хранение и переработка сельхоз сырья, 2011, №5, с.23-26. РИНЦ 2. Юсупов И.В., Енейкина Т.А., Михайлов Ю.М., Гатина Р.Ф., Хацринов А.И., Арутюнян А.С. Шарафутдинов В.Ф. Способ определения Неньютоновской вязкости. Патент на изобретение №2428675. Зарегистрирован о 10.09.2011. 3. Дубкова Н.З., Галиакберов З.К., Тухбиева Э.Х., Николаев Н.А. Шарафутдинов В.Ф. Вибрационная шаровая мельница. Патент на изобретение №2413577. Зарегистрирован о 10.03.2011.	
Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования	БЗ.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде	120	96	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смещение подземных вод разного состава в трещиновато-	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	экологическ их систем					программ), доцент				университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико- математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия.	свободными границами и вариационных неравенств»
--	--------------------------	--	--	--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											- Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
70.	Мухарамова Светлана Саясовна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.2 Моделирование и анализ пространственных данных	62	46	Казанский государственный университет, математика	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	36/26	штатный	«Управление инновациями в образовательной деятельности», 72 час., Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2009 г., удостоверение рег.номер 2288	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижилова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Савельев А.А., Григорьян Б.Р., Добрынин Д.В., Мухарамова С.С., Кулагина В.И., Сахабиев И.А. Оценка почвенного плодородия по данным дистанционного зондирования Земли // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. -2012.-	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-водохозяйственная геоинформационная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>Т.154.- кн.3.- С.158-172 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=18749768)</p> <p>3. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Шишкин С.М., Яушева С.Р., Гаязов А.И., Осин Г.Ю. Вероятностная модель для определения мест несанкционированного размещения отходов на основе ДДЗЗ // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки.- 2010.-Т.152.- кн.4.-С.40-51 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=15602415)</p>	
71.	Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.2 Компьютерные программы прикладной статистики	62	46	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012,	<p>1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геоэкологический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т,</p>	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										удостоверение 0363	2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственно-гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
72.	Костерина Екатерина Александров	Б3.ДВ.3 Введение в количественные методы в экологии	62	46	Казанский государственный	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 –	Казанский (Приволжский)	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р.	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

на, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем				университе т, прикладная математика	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	федеральны й университет, доцент			часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	Смешение подземных вод разного состава в трещиновато- пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико- математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей	«Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
	Чижикова Нелли Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.3 Введение в количественные методы в экологии	62	46	Казанский государственный университет, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school "Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology"), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом международного	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. Т. 40. № 4. С. 233-240. DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S.,	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12-04-31449 мол_а 2. «Анализ изменения радиального прироста хвойных деревьев островов Керецкого архипелага Белого моря в условиях

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. T. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижикова. Дендроклиматические исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378-	изменяющегося климата» (0613/06.13.02292) (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	
73.	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.3 Классификация наблюдений, экологическая ординация и синтаксономия	62	46	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смещение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабиц Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
Чижикова Нелли Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.3 Классификация наблюдений, экологическая ординация и синтаксономия	62	46	Казанский государственный университет, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г.,	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233-240. DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы 120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12-04-31449 мол_a 2. «Анализ изменения радиального	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										<p>удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы</p>	<p>.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. Т. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижилова. Дендроклиматические исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага</p>	<p>прироста хвойных деревьев островов Керецкого архипелага Белого моря в условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292 (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент. 2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378-388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
74.	Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.4 Автоматизация нормативных экологических расчетов	60	48	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственно- гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
75.	Пилюгин Александр Геннадиевич , старший преподавател ь кафедры моделирован ия экологическ их систем	Б3.ДВ.4 Стандартные программы нормативных экологических расчетов	60	48	Казанский государств енный университе т, прикладная математика		Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, старший преподавате ль	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геостатистически й анализ данных в экологии и природопользова нии (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А.	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04- 12020в. 2011- 2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственного гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
76.	Савельев Анатолий Александрович, профессор кафедры моделирования экологическ	БЗ.ДВ.5 Основы дистанционных методов наблюдения Земли	56	34	Казанский государственный университет, прикладная математика	Доктор биологических наук (03.02.08 – Экология), профессор, Почетный работник высшего профессионального образования	Казанский (Приволжский) федеральный университет, профессор	35/35	штатный	«Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геоэкономический анализ данных в экологии и природопользовании (с	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Экологическая геоинформационная система речных

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	их систем					Российской Федерации				непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2727	применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. A.F. Zuur. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R / A.F.Zuur, G.M.Ieno , N.J.Walker , A.A.Saveliev, E.N. Smith.- Springer-Verlag, 2009.- 574 pp. 3. Suprun, E.V. Electrochemical approach for acute myocardial infarction diagnosis based on direct antibodies-free analysis of human blood plasma [Text] / E.V.Suprun, A.A.Saveliev, G.A.Evtugyn, A.V.Lisitsa, T.V.Bulko, V.V.Shumyantseva, A.I.Archakov // Biosens.Bioelectro n.- 2012.- V.33.- P.158-164. (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=179771)	бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновления и продуктивности лесных экосистем регионального уровня»
--	-----------	--	--	--	--	----------------------	--	--	--	---	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											84)	
77.	Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.5 Использование ArcGIS в экологии	56	34	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижилова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											говоров // Вестник татарского государственного гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
78.	Костерина Екатерина Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.6 Организация хранения и поиска больших массивов документов	36	36	Казанский государственный университет, прикладная математика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения: теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А., Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки	исполнитель по гранту РФФИ 13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране окружающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика-1» и «Информатика-2»	
79.	Чижикова Нелли Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.6 Экологическая информация в сети Интернет	36	36	Казанский государственный университет, экология	Кандидат биологических наук (03.02.08 – Экология)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	1. Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school “Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology”), 24-30 ноября 2013 г., дневник стажировки, заверенный руководителями 2. «Технологии создания электронных образовательных ресурсов, MOODLE 2.0», 72 часа, Казанский	1. Fardeeva M.B., Chizhikova N.A., Biryuchevskaya N.V., Rogova T.V., Savel'ev A.A. Mathematical approaches to the analysis of the spatial-age structures of tussock herb species // Russian Journal of Ecology. 2009. T. 40. № 4. С. 233-240.	1. «Радиальный прирост хвойных деревьев южной границы бореального экотона востока Русской равнины в условиях изменяющегося климата», исполнитель, 2012-2013, общая сумма гранта 700 тыс. руб., сумма начисленной заработной платы

									(Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 3. «Fulbright Faculty Development Program», Орегонский университет, организовано Институтом международного образования и Фондом Фулбрайта, длительность программы – 10 месяцев, 2010-2011 год, диплом участника программы	DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. T. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижилова. Дендроклиматиче	DOI: 10.1134/S106741360904002X http://elibrary.ru/item.asp?id=15305529 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS106741360904002X (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.236) 2. Bobrov A.A., Müller S., Schirrmeister L., Andreev A.A., Chizhikova N.A. Testate amoebae in Late Quaternary sediments of the Cape Mamontov Klyk (Yakutia) // Biology Bulletin. 2009. T. 36. № 4. С. 363-372. http://elibrary.ru/item.asp?id=15300520 DOI: 10.1134/S1062359009040074 http://link.springer.com/article/10.1134%2FS1062359009040074 (2012 JCR Science Edition Impact Factor 0.251) 3. Д.В. Тишин, Н.А. Чижилова. Дендроклиматиче	120 тыс. руб., документы по гранту РФФИ 12-04-31449 мол_а 2. «Анализ изменения радиального прироста хвойных деревьев островов Керецкого архипелага Белого моря в условиях изменяющегося климата» (0613/06.13.02292) (субсидия на реализацию программы развития деятельности студенческих объединений), руководитель, 2013 г., объем выполненных работ 60 тыс.руб., объем заработной платы 10 тыс. руб., договор подряда и протокол соглашения о договорной цене с проректором о научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1. сент.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											ские исследования сосны Pinus sylvestris L. островов Керетского архипелага Белого моря. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. - Выпуск 4. - 2011. - С. 378-388. http://elibrary.ru/item.asp?id=17664724 (ИФ РИНЦ 0.133)	2013 г., акт приемки-сдачи работ проректором по научной деятельности КПФУ Нургалиевым Д.К. от 1 октября 2013 г.
80.	Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем	Б3.ДВ.7 Язык обработки пространственных и атрибутивных данных	36	36	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения квалификации, 2012, удостоверение 0363	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных	«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<p>говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53.</p> <p>3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственного гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.</p>	
81.	<p>Пилюгин Александр Геннадиевич, старший преподаватель кафедры моделирования экологических систем</p>	Б3.ДВ.7 Язык структурированных запросов	36	36	Казанский государственный университет, прикладная математика		Казанский (Приволжский) федеральный университет, старший преподаватель	37/37	штатный	<p>«Современные направления развития вычислительных систем (квантовые компьютеры, параллельные системы)», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Факультет повышения</p>	<p>1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геоэкономический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань:</p>	<p>«Электронный атлас татарских народных говоров» Грант РГНФ № 11-04-12020в. 2011-2012. 920 тыс., исполнитель</p>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

										квалификации, 2012, удостоверение 0363	Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Ершов С.А. Электронный атлас татарских народных говоров как инструмент исследования // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL-2012, "ФЭН", Казань, 2012, с. 48-53. 3. Пилюгин А.Г., Салимов Ф.И., Салимов Р.Ф., Рамазанова Д.Б. Электронная версия атласа татарских народных говоров // Вестник татарского государственно-гуманитарного педагогического университета, Казанского университета, Казань, 2012, №4, с. 205-210.	
82.	Костерина Екатерина	ФТД.Б.1 Интернет-программирование и	62	46	Казанский государств	Кандидат физико-математических	Казанский (Приволжск	15/15	штатный	1. «Дистанционные технологии обучения:	1. Скворцов Э.В., Костерина Е.А.,	исполнитель по гранту РФФИ

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Александровна, доцент кафедры моделирования экологических систем	картография			енный университет, прикладная математика	наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ), доцент	ий) федеральный университет, доцент			теория и практика», 72 часа, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2012 г., удостоверение 2. «Численное моделирование геофильтрации», 72 часа, НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология», г.Санкт-Петербург, 2014, удостоверение	Ахметшина Д.Р. Смешение подземных вод разного состава в трещиновато-пористых средах // Ученые записки Казанского университета. Физико-математические науки. - 2012. - Том 154. Книга 3. - С.91-96. (РИНЦ http://elibrary.ru/item.asp?id=18775380) 2. Костерина Е.А., Бабич Л.А. Моделирование распространения загрязнения в вертикальной почвенной колонке с учетом сорбции и метод обработки результатов экспериментов // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований. Том III: Моделирование в охране	13-01-00368 «Численные методы и алгоритмы для задач со свободными границами и вариационных неравенств»
--	-------------	--	--	--	---	-------------------------------------	--	--	---	---	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											окужающей среды. Общая экология и охрана биоразнообразия. - Казань: Бриг, 2009. - С.52-56. 3. ЭОР «Информатика- 1» и «Информатика- 2»	
	Гаязов Алмаз Ильфатович, ассистент кафедры моделирован ия экологическ их систем	ФТД.Б.1 Интернет- программирование и картография	62	46	Казанский государств енный университе т, экология		Общество с ограниченно й ответственн остью «ГрадоСерв ис», ОКВЭД: 73.10, директор направления анализа и обработки пространств енных данных	8/1	совмести тель		Савельев А.А., Мухарамова С.С., Савельев А.А., Мухарамова С.С., Шишкин С.М., Яушева С.Р., Гаязов А.И., Осин Г.Ю. Вероятностная модель для определения мест несанкционирова нного размещения отходов на основе ДД33 // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер Естеств. науки.- 2010.-Т.152.- кн.4.-С.40-51 (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=15602415)	-
83.	Савельев Анатолий Александров ич,	ФТД.Б.2 Введение в байесовские методы статистики	42	30	Казанский государств енный университе	Доктор биологических наук (03.02.08 – Экология),	Казанский (Приволжск ий) федеральны	35/35	штатный	«Менеджмент в образовании в ходе модернизации высшего профессионального	1. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикова Н.А.	1. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-44) «Эколого-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

профессор кафедры моделирован ия экологическ их систем				т, прикладная математика	профессор, Почетный работник высшего профессиональног о образования Российской Федерации	й университет, профессор			образования», 72 час., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2010 г., удостоверение рег.номер 2727	Геостатистический анализ данных в экологии и природопользова нии (с применением пакета R). - Казань: Казанский ун-т, 2012. - 120с. (учебное пособие) 2. A.F. Zuur. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R / A.F.Zuur, G.M.Ieno , N.J.Walker , A.A.Saveliev, E.N. Smith.- Springer-Verlag, 2009.- 574 pp. 3. Suprun, E.V. Electrochemical approach for acute myocardial infarction diagnosis based on direct antibodies- free analysis of human blood plasma [Text] / E.V.Suprun, A.A.Saveliev, G.A.Evtugyn, A.V.Lisitsa, T.V.Bulko, V.V.Shumyantsev a, A.I.Archakov // Biosens.Bioelectro	водохозяйственна я геоинформацион ная система речных бассейнов Приволжского федерального округа» 2. исполнитель бюджетной НИР (Бюджет12-45) по теме «Оценка и прогноз динамики лесовозобновлен ия и продуктивности лесных экосистем регионального уровня»
---	--	--	--	--------------------------------	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											<div>п.- 2012.- V.33.- P.158-164. (РИНЦ: http://elibrary.ru/item.asp?id=17977184)</div>	
84.	<div>Гильфанов Артур Камилевич, доцент кафедры моделирован ия экологическ их систем</div>	<div>ФТД.Б.3 Алгоритмы и структуры данных</div>	64	44	<div>Казанский государств енный университе т, прикладная математика и информати ка</div>	<div>Кандидат физико- математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)</div>	<div>Казанский (Приволжск ий) федеральны й университет, доцент</div>	7/7	штатный	<div>«Электронные образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение</div>	<div>1. Гильфанов А.К. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL- запросы в экологических информационных системах: учебно- методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science</div>	<div>1. «Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01- 00333-а. 2013- 2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамическ ого влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01- 31118. 2014-2015. 800 тыс.</div>

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

											and Technology. – 2010. – V.44, I.2. – P.152-160. WoS, Scopus.	
85.	Гильфанов Артур Камилевич, доцент кафедры моделирования экологических систем	ФТД.Б.4 Операционные системы	40	32	Казанский государственный университет, прикладная математика и информатика	Кандидат физико-математических наук (05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ)	Казанский (Приволжский) федеральный университет, доцент	7/7	штатный	«Электронные образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам», 72 ч., Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт непрерывного образования, Факультет повышения квалификации, 2014, удостоверение	1. Гильфанов А.К. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники / А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 120 с. 2. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 40 с. 3. Zaripov S.K., Numerical Study of Thin-Walled Sampler Performance for Aerosols in Low Windspeed Environments / S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, D.V. Maklakov // Aerosol Science and Technology. – 2010. – V.44, I.2.	1. «Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах». Грант РФФИ №12-01-00333-а. 2013-2015. 1763 тыс. 2. «Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамического влияния оседающего слоя». Грант РФФИ №14-01-31118. 2014-2015. 800 тыс.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»


											– P.152-160. WoS, Scopus.	
86.	Касатова Людмила Васильевна, доцент	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Биолог. Казанский государственный педагогический институт. Физвоспитание	м. с.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, доцент, зав.кафедрой физ.воспитания и спорта	40/40	штатный	При Республиканском центре молодежных инновационных и профилактических программ» по программе «Менеджмент в физической культуре и спорте по теме: «Формирование системы физвоспитания и развитие студенческого спортивного движения в период подготовки к Универсиаде-2013 в г. Казани».	Ганеева Л.А., Касатова Л.В., Скрипова В.С., Абрамова З.И. «Оценка изменения концентрации L-лактата в крови студентов при выполнении теста Купера.// Ученые записки Казанского университета-2011.-Т.153.- Серия естественные науки, Кн.3.-С-С.119-127. 7-8 ноября 2012 г.»Перспективы развития современного студенческого спорта: «На пути к Универсиаде-2013 в г. Казани. Касатова Л.В. , Исаев Э.Е. «Актуальные вопросы нормативно-правового регулирования организации физического воспитания в образовательных учреждениях РФ.	–

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Кошечев Евгений Модестович, ст.преп.	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-	Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина. Юриспруденция	к.м.с.	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, стар. преп.	40/40	штатный	Повышение квалификации при КФУ по программе «Валеологические основы физического воспитания» (72 час.), 2010 г.	1. Бухтоярова Л.В., Кошечев Е.М. Методическое пособие «Обучение студентов основам игры в баскетбол»	-
Марахтанова Валентина Ивановна, ст. преп.	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-	Казанский государственный педагогический институт. Физвоспитание	-	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	24/24	штатный	1. Повышение квалификации при КФУ по программе «Валеологические основы физического воспитания» (72 час.), 2009 г.	1. В электронных ресурсах Методическое пособие «Современные методики коррекции зрения»	-
Меркулов Александр Николаевич, стар. преподаватель	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-	Казанский государственный педагогический институт. Физвоспитание	-	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	28/28	штатный	1. Повышение квалификации при КФУ по программе «Теория и практика формирования культуры» (72 час.), 2012 г.	1. Залялова О.В., Фалеева С.А., Кашафутдинов В.Р., Меркулов А.Н. «Легкая атлетика в системе физического воспитания, ее прикладное, оздоровительное значение», 2012.	-
Мифтахов Ильдус Юнусович, ст. преп.	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-	Казанский государственный педагогический институт	-	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп.	16/16	штатный	В 2012 г. повышение квалификации при КФУ по программе «Теория и практика формирования культуры здоровья»,	В 2014 г. в (электронных ресурсах) «Силовая подготовка студентов на	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

					институт. Физвоспитание		й университет, ОКВЭД - 80.30.1, ст. преп. кафедры физвоспитания и спорта			(72 час.)	основе упражнения «подтягивание на перекладине» совместно с Нуруллин И.Ф.	
Ряузов Владимир Григорьевич	Б4.Б.1 Физическая культура	400	-		Филиал Волгоградского института физкультуры. Физкультура	—	ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, ОКВЭД - 80.30.1, преподаватель	14/14	штатный	2010 г. повышение квалификации при КФУ по программе «Валеологические основы физического воспитания (72 час.)	Соавтор методической работы; «Силовая подготовка студентов на основе упражнения «подтягивание на перекладине» (электронные ресурсы) 2014 г.	—

Директор Института экологии и природопользования  (Селивановская С.Ю.)

Данные верны,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта** (с указанием адреса и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Перечень основного оборудования и программного обеспечения	Договора о проведении практик (договора с клиническими базами – для соответствующих программ) (реквизиты, сроки действия, наименование организации-практической (клинической) базы)*
1	2	3	4	6
1.	Б1.Б.1 Философия	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
2.	Б1.Б.2 История России	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
		Учебная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 347)	Проектор, доска, ноутбук	
3.	Б1.Б.3 Экономика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
4.	Б1.Б.4 Иностранный язык	Учебная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 35, ауд. 406,408)	Проектор, доска, ноутбук	
5.	Б1.Б.5 Социология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
		Учебная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 220)	Проектор, доска, ноутбук	
6.	Б1.В.1 Педагогика и психология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 221)	Выдвижной экран, проектор, доска, ноутбук	
7.	Б1.В.2 Иностранный язык профессиональный	Учебная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 35, ауд. 406,408)	Проектор, доска, ноутбук	
8.	Б1.В.3 Правоведение	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
9.	Б1.ДВ.1 История народов Поволжья	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
10.	Б1.ДВ.1 Культурология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
11.	Б1.ДВ.1 Экологическая культура	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
12.	Б1.ДВ.1 Теория и практика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	профессионального общения			
13.	Б1.ДВ.2 Основы менеджмента и маркетинга	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
14.	Б1.ДВ.2 Политология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
15.	Б1.ДВ.2 История охраны природы в России	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
16.	Б1.ДВ.2 Экологическая психопедагогика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
17.	Б2.Б.1 Математика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		Учебная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 104)	Проектор, доска, ноутбук	
18.	Б2.Б.2 Информатика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		1. Компьютерный класс - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 2-й этаж, ком.17 (ауд.212) 2. Компьютерный класс - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 2-й этаж, ком.17 (ауд.212а) 3. Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	1. Персональные компьютеры – 10 шт. 2. Персональные компьютеры – 9 шт. 3. Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Windows Fox Pro PostgreSQL Microsoft Office	
19.	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
		Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор)	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			MapInfo MicrosoftAccess	
20.	Б2.Б.4 Физика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 16а, ауд. 110, 112)	Мультимедийное оборудование: интерактивная доска, проектор, экран, документ-камера	
21.	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая, органическая	Мультимедийная аудитория (г. Казань, ул. Лобачевского, 1/29, актовый зал, ауд. 401)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		Лаборатория химического практикума по неорганической химии (г. Казань, ул. Лобачевского, 1/29, ауд. 301а, 301б)	рН-метры, вытяжные шкафы, сушильные шкафы, химическая посуда, реактивы, индикаторы	
		Лаборатория химического практикума по органической химии (г. Казань, ул. Лобачевского, 1/29, ауд. 202, 205, 232)	Рефрактометр ИРФ-454Б2Н (3 шт.), столик для определения температуры Stuart (3шт.), магнитные мешалки Heidolph (3x5) (15 шт.), ротормый испаритель Heidolph (3шт.), мембранный насос Heidolph (2 шт.), дистиллятор «Тюмень», сушильный шкаф SNOL (2шт.), сушильный шкаф KBCG- 100/250 (1шт.), вытяжные шкафы, химическая посуда, реактивы	
22.	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология	Учебно-научная лаборатория оптических методов исследования - г.Казань, ул. Товарищеская, 5, ауд. №118	Школьные микроскопы УМ 301 №9008. Микроскоп Альтами 136 0650586 Микроскоп Биомед-1 вар.2 с 3нокулярной насадкой Микроскоп XS -104 Микроскоп XS -910 №1820 Микроскоп XS -910 №1822 Микроскоп БИОЛАМ Микроскоп Микмед -1 Микроскоп Микмед-2 Бинокляры Цифровые камеры Шкаф сушозвоздушный, дистиллятор, посуда лабораторная стеклянная	
23.	Б2.Б.7 Геология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
		Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 102)	Проектор, доска, ноутбук Планиметр ПП-М, курвиметр КУ-А, калька, миллиметровая бумага. Коллекции минералов и горных пород в Геологическом музее КФУ	
24.	Б2.Б.8	Лекционная аудитория	Проектор, доска, ноутбук	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	География	(г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)		
		Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 102)	Проектор, доска, ноутбук Цифровые космические снимки и тематические карты	
25.	Б2.Б.9 Почвоведение	Учебная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская, 18/К9, ауд. П-33, П-40)	Коллекция почвенных образцов; компьютеры (19 шт.), подключенные к сети Интернет, мультимедийный проектор (2 шт.)	
26.	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		Учебная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 104)	Проектор, доска, ноутбук	
27.	Б2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		1. Компьютерный класс - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 2-й этаж, ком.17 (ауд.212) 2. Компьютерный класс - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 2-й этаж, ком.17 (ауд.212а) 3. Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	1. Персональные компьютеры – 10 шт. 2. Персональные компьютеры – 9 шт. 3. Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Windows Microsoft Office Mozilla Internet Explorer Google Chrome	
28.	Б2.В.3 Генетика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
29.	Б2.В.4 Физиология растений	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
30.	Б2.В.5 Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская, 35, ауд. 414)	Проектор, доска, ноутбук	
		Учебная лаборатория химико-экологического практикума – г. Казань, ул. Кремлевская, 18, ауд. 058 гл.зд. КФУ	Вытяжной шкаф, Весы аналитические Флуориметр Флюорат-02-3м Анализатор нефтепродуктов АН-1 в комплекте с экстракторами	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Анализатор ртути Юлиа-5К (мод.№2) УФ-спектрофотометр сканирующий UV 1240Mini, Химическая посуда, реактивы	
31.	Б2.В.6 Физколлоидная химия	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
		Учебная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 104)	Проектор, доска, ноутбук	
32.	Б2.В.7 Лабораторный практикум по физике	Учебная лаборатория по физике (г. Казань, ул. Кремлевская 16а, ауд. 605, 607, 703)	Оптический микроскоп, портативная видеокамера, ТВ-тюнер, компьютер, мобильный CASSY Lab, термopapa, прибор для изучения упругого резонанса газов, оборудование для определения скорости звука, пластиковый водоструйный насос, калориметр (сосуд Дьюара), водоотделитель, температурный датчик (термopapa NiCr-Ni), парогенератор, барокамера, лампа с фокусирующим объективом, трансформатор, оптическая скамья, аппарат для определения молярной массы, калориметры: водяной, медный, алюминиевый; двигатель на горячем воздухе; воздушный трек, оборудованный удерживающим электромагнитом и стопором; видеорегистратор, нагнетатель воздуха, персональный компьютер с установленной программой «VideoCom Motions»	
33.	Б2.В.8 Социально-экономическая география	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
34.	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
		Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

35.	Б2.ДВ.1 Статистическая обработка и анализ данных	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R	
36.	Б2.ДВ.1 Математические методы в экологии	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Maxima R	
37.	Б2.ДВ.2 Становление естественнонаучной картины мира	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
38.	Б2.ДВ.2 Концепции современного естествознания	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
39.	Б3.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	Мультимедийная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская, 18, главный корпус университета, ауд. 211)	Мультимедийная трибуна, выдвижной экран, проектор, доска	
		Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 104)	Проектор, доска, ноутбук	
40.	Б3.Б.2 Общая экология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
		Лаборатория изучения биоразнообразия - г.Казань, ул. Товарищеская, 5, ауд. №123		
41.	Б3.Б.3 Геоэкология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
42.	Б3.Б.4 Биоразнообразие	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
		Лаборатория изучения биоразнообразия - г.Казань, ул. Товарищеская, 5, ауд. №123	1 проектор, 1 экран, ноутбук, Электронные базы данных о биоразнообразии регионов, Термостат; Весы лабораторные; Измеритель влажности ТКА-ПК; Вилка мерная Mantax; Навигатор Garmin;	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Приемник Garmin; Высотомер оптический;	
43.	Б3.Б.5 Экология человека	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
		Учебная лаборатория экологической физиологии на базе ИОФХ КНЦ РАН –г.Казань, ул.Академика Арбузова, д.8	Система исследования физиологии при физических нагрузках ML 870B80 Система обучения физиологии РТВ 4264/1 с наборами РТК 12 и РТК 13 Набор для исследования изолированных нервов и мышц: Набор для психофизиологических исследований: Набор для фармакологических исследований: Обучающие курсы по физиологии сердечно-сосудистой, дыхательной и сенсорной системы человека и животного, физиологии изолированных мышц и нервов Велоэргометр полупрофессиональный Proteus PEC 7088	
44.	Б3.Б.6 Социальная экология	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
45.	Б3.Б.7 Охрана окружающей среды	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна,выдвижной экран, проектор, доска	
46.	Б3.Б.8 Учение об атмосфере	Специализированная лаборатория кафедры метеорологии, климатологии и экологии атмосферы – г.Казань, ул.Товарищеская, 5, ауд.321	Термометры жидкостные и электронные, психрометры аспирационные, гигрометры, барометры анероиды, анемометры, анеморумбометры, актинометры, пиранометры, балансомеры, установка по поверке анемометров, измеритель высоты облаков, радиационный термометр.	
47.	Б3.Б.9 Учение о гидросфере	Г.Казань, ул.Товарищеская, 5, ауд. №202	Планиметр ПП-М, курвиметр КУ-А, калька, миллиметровая бумага	
48.	Б2.Б.10 Учение о биосфере	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
49.	Б3.Б.11 Ландшафтоведение	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
50.	Б3.Б.12 Основы природопользования	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
51.	Б3.Б.13 Экономика природопользования	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

52.	Б3.Б.14 Устойчивое развитие	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
53.	Б3.Б.15 Оценка воздействия на окружающую среду	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
54.	Б3.Б.16 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
55.	Б3.Б.17 Экологический мониторинг	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
		Учебная лаборатория эколого-токсического практикума – г.Казань, ул. Кремлевская, 18 ауд. 060 гл. зд. КФУ	Сканирующий УФ-спектрофотометр UV 1240 Mini Климатостат для биотестирования «В-4» Комплект оптики для контроля физиологического состояния тест-организмов: (стереоскопический микроскоп МИКРОМЕД МС-2-ZOOM Анализатор растворенного кислорода (оксиметр) МАРК 303 Э Устройство для наращив. маточной культуры KB-0,5 Комплекс для оценки влияния загрязняющих веществ на микроорганизмы Комплекс для биотестирования: БиоЛат-3,1 автоматизированный.	
56.	Б3.Б.18 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвигной экран, проектор, доска	
		Научно-учебная лаборатория «Экологические инновации» - г.Казань, ул.Кремлевская, 18, ауд. 021, 068 гл. зд. КФУ	Анализатор размеров частиц Фотометр планшетный мультискан FC Гомогенизатор ультразвуковой 500 Вт с контролем температуры, Cole Pammer Денситометр GS-800 Центрифуга с бакет-ротором А-4-44 и адаптерами ПЦР-бокс (с УФ лампой) Термоциклер Bio-Rad MyCycler Thermal Термоциклер Bio-Rad MyCycler Thermal Устройство перемешивающее overhead	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			Reax2, Heidolph Устройство вибрационное перемешивающее Vibramax 100 Спектрофотометр ПЭ-5400В Цитометр портативный Scepter Cell Counter	
57.	Б3.Б.19 Техногенные системы и экологический риск	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвигной экран, проектор, доска	
58.	Б2.В1 Экология растений, животных, микроорганизмов	Учебно-научная лаборатория оптических методов исследования - г.Казань, ул. Товарищеская, 5, ауд. №118	Школьные микроскопы УМ 301 №9008. Микроскоп Альтами 136 0650586 Микроскоп Биомед-1 вар.2 с 3-нокулярной насадкой Микроскоп XS -104 Микроскоп XS -910 №1820 Микроскоп XS -910 №1822 Микроскоп БИОЛАМ Микроскоп Микмед -1 Микроскоп Микмед-2 Бинокляры Цифровые камеры Шкаф суховоздушный, дистиллятор, посуда лабораторная стеклянная	
		Учебная лаборатория экологической физиологии на базе ИОФХ КНЦ РАН –г.Казань, ул.Академика Арбузова, д.8	Система исследования физиологии при физических нагрузках ML 870B80 Система обучения физиологии РТВ 4264/1 с наборами РТК 12 и РТК 13 Набор для исследования изолированных нервов и мышц: Набор для психофизиологических исследований: Набор для фармакологических исследований: Обучающие курсы по физиологии сердечно- сосудистой, дыхательной и сенсорной системы человека и животного, физиологии изолированных мышц и нервов Велоэргометр полупрофессиональный Proteus PEC 7088	
		Научно-учебная лаборатория «Экологические инновации» - г.Казань, ул.Кремлевская, 18, ауд. 021, 068 гл. зд. КФУ	Анализатор размеров частиц Фотометр планшетный мультискан FC Гомогенизатор ультразвуковой 500 Вт с контролем температуры, Cole Pammer Денситометр GS-800 Центрифуга с бакет-ротором А-4-44 и адаптерами	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			<p>ПЦР-бокс (с УФ лампой)</p> <p>Термоциклер Bio-Rad MyCycler Thermal</p> <p>Термоциклер Bio-Rad MyCycler Thermal</p> <p>Устройство перемешивающее overhead Reax2, Heidolph</p> <p>Устройство вибрационное перемешивающее Vibratax 100</p> <p>Спектрофотометр ПЭ-5400В</p> <p>Цитометр портативный Scepter Cell Counter</p>	
59.	Б3.В.2 Общее и экологическое картографирование	<p>Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - Россия, Республика Татарстан, г. Казань, Вахитовский район, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)</p>	<p>Персональные компьютеры – 12 шт.</p> <p>Сканер</p> <p>Принтер</p> <p>Проектор</p> <p>Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор)</p> <p>EasyTrace</p> <p>KSUMAP (DigitMap)</p> <p>MapInfo</p> <p>QuantumGIS</p>	
60.	Б3.В.3 Прикладная экология	<p>Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)</p>	<p>Мультимедийная трибуна, выдвигной экран, проектор, доска</p>	
61.	Б3.В.4 Биогеография	<p>Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)</p>	<p>Переносной экран, проектор, доска, ноутбук</p>	
		<p>Лаборатория изучения биоразнообразия - г. Казань, ул. Товарищеская, 5, ауд. №123</p>	<p>1 проектор, 1 экран, Электронные базы данных о биоразнообразии регионов, Термостат;</p> <p>Весы лабораторные;</p> <p>Измеритель влажности ТКА-ПК;</p> <p>Вилка мерная Mantax; Навигатор Garmin;</p> <p>Приемник Garmin; Высотомер оптический;</p>	
62.	Б3.В.5 Методы экологических исследований	<p>Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)</p>	<p>Персональные компьютеры – 12 шт.</p> <p>Проектор</p> <p>Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор)</p> <p>Maxima</p> <p>R</p> <p>Fluent</p>	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

63.	Б3.В.6 Общая теория систем	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Кремлевская 18, ауд. 301)	Мультимедийная трибуна, выдвигной экран, проектор, доска	
		Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Maxima R	
64.	Б3.В.7 Экологическое проектирование и экспертиза	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 224)	Переносной экран, проектор, доска, ноутбук	
65.	Б3.В.8 Методы геохимического опробования и анализа	Учебная лаборатория химико-экологического практикума – г.Казань, ул. Кремлевская, 18, ауд. 058 гл.зд.КФУ	Передвижная межкафедральная лаборатория экологического контроля (ПЭЛ) на базе автомобиля ГАЗ 27057 Флуориметр Флюорат-02-3м Анализатор нефтепродуктов АН-1 в комплекте с экстракторами Анализатор ртути Юлиа-5К (мод.№2) УФ-спектрофотометр сканирующий UV 1240Mini	
		Научно-учебная лаборатория экологического контроля – г.Казань, ул.Кремлевская, 18, ауд. 054, 056 гл. зд. КФУ	Газовый хроматограф GC-2014 Спектрометр оптический эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICPE-9000 Лабораторная микроволновая система «Mars-5» Микроманометр дифференцированного давления ДМЦ -010. Программные средства для обеспечения природоохранной деятельности « Эколог» .	
66.	Б3.В.9 Геоинформационные технологии решения практических задач экологии и природопользования	Лекционная аудитория (г. Казань, ул. Товарищеская 5, ауд. 113)	Проектор, доска, ноутбук	
		Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) GISPROG	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

67.	БЗ.В.10 Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Сканер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) EasyTrace KSUMAP (DigitMap) MapInfo QuantumGIS	
68.	БЗ.ДВ.1 Модели массопереноса в природных средах	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Maxima R Fluent «Эколог» Python	
69.	БЗ.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Maxima R Fluent «Эколог» Python	
70.	БЗ.ДВ.2 Моделирование и анализ пространственных данных	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R VarioWin Surfer MapInfo	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

71.	БЗ.ДВ.2 Компьютерные программы прикладной статистики	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R	
72.	БЗ.ДВ.3 Введение в количественные методы в экологии	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R Surfer (демоверсия)	
73.	БЗ.ДВ.3 Классификация наблюдений, экологическая ординация и синтаксономия	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R Surfer (демоверсия)	
74.	БЗ.ДВ.4 Автоматизация нормативных экологических расчетов	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) «Эколог»	
75.	БЗ.ДВ.4 Стандартные программы нормативных экологических расчетов	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) «Эколог»	
76.	БЗ.ДВ.5 Основы дистанционных методов наблюдения Земли	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Сканер Проектор Мультимедийное оборудование	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

			(интерактивная доска, проектор) ScanEx IMAGE Processor QuantumGIS	
77.	БЗ.ДВ.5 Использование ArcGIS в экологии	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) ArcView ArcGIS	
78.	БЗ.ДВ.6 Организация хранения и поиска больших массивов документов	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Mozilla Internet Explorer Google Chrome	
79.	БЗ.ДВ.6 Экологическая информация в сети Интернет	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Mozilla Internet Explorer Google Chrome	
80.	БЗ.ДВ.7 Язык обработки пространственных и атрибутивных данных	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Microsoft Access PostgreSQL PostGis MapBasic	
81.	БЗ.ДВ.7 Язык структурированных	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г.	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	запросов	Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) MicrosoftAccess PostgreSQL PostGis MapBasic	
82.	ФТД.1 Интернет-программирование и картография	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) PostgreSQL PostGis Mozilla Internet Explorer QuantumGIS GeoServer	
83.	ФТД.2 Введение в байесовские методы статистики	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Принтер Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) R	
84.	ФТД.3 Алгоритмы и структуры данных	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Python Eclipse	
85.	ФТД.4 Операционные системы	Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс) - г. Казань, ул. Товарищеская, дом 5, 3-й этаж, ком.8 (ауд.302)	Персональные компьютеры – 12 шт. Проектор Мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор) Windows Ubuntu Linux Android	

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

86.	Физическая культура	Культурно-спортивный комплекс (г. Казань, ул.Профессора Нужина, д.2, 1 этаж №34, 2 этаж №46, 48, 3 этаж №79, 4 этаж №18, 56, 5 этаж №56, 6 этаж №18)	8 оборудованных спортзалов, включая площадки для спортивных игр (баскетбольные кольца, волейбольная сетка, мячи); гимнастический зал (перекладина, брусья, кольца, конь, канат, скамейки, маты, скакалки, обручи, гимнастическая стенка); зал общей подготовки (штанги, гантели, гири, станки для пауэрлифтинга); тренажерный зал (тренажеры для развития различных групп мышц, беговые дорожки, велотренажеры, DVD, телевизор, наглядные комплексы для развития мышц); парк для легкой атлетики (беговая дорожка 50 м, зона для прыжков в длину)	
87.	Учебная практика 1 и 2 курсов (полевая)	Склад – г..Казань, Товарищеская, 5	Бур возрастной Haglof, бинокляр МБС-1, кюветы, лезвия, весы, сушильный шкаф, гербарные папки, рулетки, штангенциркуль, линейка, хлопчатобумажные мешки, GPS, термометр, гидрологические сачок, герпетологический крючок, лопата, люксметр, вертушки гидрологические, рулетки, лазерные дальномеры, Полевое оборудование: палатки, туристические коврики, спальники, складные стулья и столы, тенты, котлы, топоры, лопаты.	

Директор Института экологии и природопользования

Данные верны,

(Селивановская С.Ю.)

3.3 Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы

3.3.1. Сведения об электронной библиотеке

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	
6.	Количество пользователей (ключей доступа)	Для 40 000 пользователей ЭБС «Лань» - без ограничений ЭБС «Библиороссика» - без ограничений

Директор Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского



Данные верны,
(Струков Е.Н.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

«022000.62 Экология и природопользование», профиль Моделирование в экологии

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Количество обучающихс я, 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 экземпляро в (для печатных ресурсов)
1	2	3	4	5
1	Б1.Б.1 Философия	11	<p>Основная литература</p> <p>1. Спиркин, А.Г. Философия: учеб. для студ. вузов / А. Г. Спиркин. – 2-е изд. – М.: Гардарики, 2009. – 736 с.</p> <p>2. Губин В. Д. Философия: учебник / В. Д. Губин - Москва: Проспект, 2010. – 332 с.</p> <p>3. Философия: Учебник [Электронный ресурс] / Э.В. Островский. - М.: Вузowski учебник, 2013. - 313 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=371865</p> <p>4. Философия: Учебник [Электронный ресурс] / В.Г. Кузнецов, И.Д. Кузнецова, К.Х. Момджян, В.В. Миронов. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 519 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=182163</p> <p>5. Философия [Электронный ресурс] / С.А. Нижников. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 461 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=308309</p> <p>6. Философия: Учебное пособие[Электронный ресурс] / А.Т. Свергузов. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 192 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=309109</p> <p>7. Философия: Учебник [Электронный ресурс] / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с.: Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=341075</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Философия информационной цивилизации : диалектика прогрессивной линии развития как гумманная общечеловеческая философия для XXI в. : учебное пособие / Р.Ф. Абдеев .— Москва : ВЛАДОС, 1994 .— 335 с.</p> <p>2. Происхождение человека и общества : 2 изд., перераб. и доп. — М. : Мысль, 1988.— 415с.</p> <p>3. Введение в современную теорию познания : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. Философия / Н.В. Бряник .— Екатеринбург ; Москва : Деловая кн. : Акад. проект, 2003 .— 284 с.</p>	<p>357</p> <p>144</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>ЭБС «Знаниум»</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p>

2	Б1.Б.2 История России	77	Основная литература	
			1. История России: учебник / А.С. Орлов [и др.]; Моск. гос. ун-т, Ист. фак. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2009. - 525 с.	757
			2. Кузнецов И. Н. Отечественная история: Учебник[Электронный ресурс] / И.Н. Кузнецов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 639 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=406952	ЭБС «Знаниум»
			3. Мунчаев Ш. М. История России: Учебник для вузов[Электронный ресурс] / Ш.М. Мунчаев, В.М. Устинов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2009. - 752 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=200373	ЭБС «Знаниум»
			4. Апальков В. С. История Отечества: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.С. Апальков, И.М. Миняева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 544 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=218438	ЭБС «Знаниум»
			5. Шишова Н. В. Отечественная история: Учебник [Электронный ресурс] / Н.В. Шишова, Л.В. Мининкова, В.А. Ушкалов. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 462 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=202584	ЭБС «Знаниум»
			6. Отечественная история. Курс лекций [Электронный ресурс] / С.П. Бычков, Ю.П. Дусь. - М.: Форум, 2011. - 320 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=215741	ЭБС «Знаниум»
			7.Отечественная история. XX - начало XXI веков: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. А.В. Ушакова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 448 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=213997	ЭБС «Знаниум»
			8. История России: Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / Е.И. Нестеренко, Н.Е. Петухова, Я.А. Пляйс. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. - 296 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=330409	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. История России с древнейших времен до конца XVII века : учебно-методическое пособие для студентов дневного и заочного отделений исторического факультета / А.И. Мухамадеев, М.Р. Белоусов, М.С. Гатин ; Казан. гос. ун-т, Ист. фак. — Казань : Изд-во Казанского государственного университета, 2009 .— 123	57
			2. История исторического знания : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 020700 История / Л. П. Репина, В. В. Зверева, М. Ю. Парамонова . — Москва : Дрофа, 2004 .— 288 с.	21
			3. История Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) : учеб. пособие / А.Ю. Суслов, А.Р. Шигазимов, Ю.Р. Мубаракшина ; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. технол. ун-т". — Казань : Казан. гос. технол. ун-т, 2007 .— 117 с.	1
3	Б1.Б.3	12	Основная литература	

	Экономика		1. Экономическая теория: Учебник [Электронный ресурс] / В.В.Багинова, Т.Г.Бродская и др.; Под общ. ред. проф. А.И.Добрынина, Г.П.Журавлевой - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 747 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=430228	ЭБС «Знаниум»
			2. Николаева, Н. П. Экономическая теория [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Н. П. Николаева. - М.: Дашков и К, 2013. - 328 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=415107	ЭБС «Знаниум»
			3. Кочетков А. А. Экономическая теория [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Под общ. ред. А. А. Кочеткова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 696 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=414974	ЭБС «Знаниум»
			4. Бурганов Р. А. Экономическая теория: Учебник [Электронный ресурс] / Р.А. Бурганов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=363287	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Большой экономический словарь / авт.-сост. А. Б. Борисов .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Книжный мир, 2006 .— 860 с.	3
			2. Сборник задач по микроэкономике : к "Курсу микроэкономики" Р.М. Нуреева / [подгот.: Р.М. Нуреев, д.э.н., проф. и др. ; редкол.: Р.М. Нуреев (гл. ред.) и др.]. — Москва : Норма, 2008 .— 415 с.	1
4	Б1.Б.4 Иностранный язык Английский	77	3. Цены и ценообразование: Тесты и задачи : Учеб. пособие / И.А.Желтякова, Г.А.Маховикова, Н.Ю.Пузыня .— СПб. и др. : ПИТЕР, 1999 .— 207с.	2
			Основная литература	
			1. Essential english for biology students : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / [Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали и др.] ; Kazan Federal univ. — Kazan : Казанский университет], 2012 .— 195, [1] с.	237
			2. Essential english for biology students [Текст: электронный ресурс] : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали, Л. Г. Васильева , Э. В. Шустова, О. К. Мельникова ; Kazan Federal univ. — Электронные данные (1 файл: 3,15 Мб) .— (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .— Загл. с экрана .— Для 2-го семестра .— Режим доступа: открытый. <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-IoL/17_001_A5kl-000631.pdf >.	ЭОР
			3. Ерофеева, Л. А. Modern English in Conversation [Электронный ресурс] : Уч. пособ. по современному разговорному английскому языку / Л. А. Ерофеева. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 340 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406099	ЭБС «Знаниум»
			4. Сиполс, О. В. Develop Your Reading Skills: Comprehention and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Сиполс. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. http://znanium.com/bookread.php?book=409896	ЭБС «Знаниум»

		5. Ершова, О. В. Английская фонетика: от звука к слову [Электронный ресурс] : учеб. пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максаева. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 136 с http://znanium.com/bookread.php?book=429173	ЭБС «Знаниум»
		6. Кушникова, Г. К. Практикум для самостоятельного повторения глагольной системы английского языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. К. Кушникова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2011. - 95 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406235	ЭБС «Знаниум»
		Дополнительная литература	
		1. Добронеецкая, Э. Г. Грамматические трудности английского языка : Учебно-методическое пособие / Э.Г.Добронеецкая ; Науч.ред.Бакеева,Д.Х. — Издание 2-е, доп. и расширенное .— Казань : Издательство Казанского университета, 1993 .— 200с.	5
		2. Васильева, М.А. Английский язык для географов / М.А. Васильева .— М. : Изд-во МГУ, 1979 .— 104 с.	5
	Б1.Б.4 Иностранный язык Французский	Основная литература	
		1. Багана, Ж. Le Francais des Affaires. Деловой французский язык [Электронный ресурс] : Уч. пособ. / Ж. Багана, А. Н. Лангнер. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1101-9 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-02-037661-8 (Наука). http://znanium.com/bookread.php?book=405871	ЭБС «Знаниум»
		2. Русско-французский словарь: Профессиональная и быденная коммуникация / А.П. Седых, Ж. Багана, А.Н. Лангнер. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 168 с.: 60x88 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9765-0873-6, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=241721	ЭБС «Знаниум»
		3. Parlons francais. Поговорим по-французски: Учебное пособие / Ж. Багана, Л.М. Пашкин, Е.В. Хапилина. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 144 с. (e-book) ISBN 978-5-9765-1020-3. http://znanium.com/bookread.php?book=331817	ЭБС «Знаниум»
		Дополнительная литература	
		1. Французский язык = Manuel de francais : учеб. для I курса вузов и фак. иностр. яз. / И. Н. Попова, Ж. А. Казакова, Г. М. Ковальчук .— 21-е изд., испр. — Москва : Nestor Academic Publishers, 2005 .— 574 с.	23
		2. Французский язык = Manuel de Francais : Учеб. для 1 курса ин-тов и фак. иностр. яз. / И.Н.Попова, Ж.А.Казакова, Г.М.Ковальчук .— 18-е изд., стер. — М. : NESTOR Academic publishers, 2003 .— 575 с.	88
		3. Французский язык : курс уст. пер. : учеб. пособие для вузов / Р.К. Миньяр-Белоручев. — 2-е изд., стер. — Москва : Экзамен, 2005 .— 157	45
	Б1.Б.4 Иностранный язык Немецкий	Основная литература	
		1. Deutsche Syntax der Gegenwart = Синтакстис современного немецкого языка : Lehrwerk der theoretischen Grammatik der deutschen Sprache fur Germanistikstudenten : учебное пособие по теоретической грамматике немецкого языка для студентов, изучающих	85

			немецкий язык как специальность / Казан. гос. ун-т, Филол. фак. ; [сост. доц. Л. Б. Волкова] .— Казань : [Казанский государственный университет], 2009 .— 32 с. ; 21 .— Библиогр.: с. 31 и в тексте, 100.	
			2. Васильева, М. М. Немецкий язык: туризм и сервис [Электронный ресурс] : Учебник / М. М. Васильева, М. А. Васильева. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-98281-153-0. http://znanium.com/bookread.php?book=405023	ЭБС «Знаниум»
			3. Немецкий язык: деловое общение: Учебное пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60х90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-379-4, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=441988	ЭБС «Знаниум»
			4. Петрова, Г. С. Немецкий язык. Словообразование. Грамматика [Электронный ресурс]: сб. упражнений / Г. С. Петрова, Н. Л. Романова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2013. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1186-6. http://znanium.com/bookread.php?book=466313	ЭБС «Знаниум»
			5. Кострова, О. А. Экспрессивный синтаксис современного немецкого языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Кострова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 240 с. - ISBN 978-5-89349-556-0. http://znanium.com/bookread.php?book=490140	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Практическая грамматика немецкого языка (конъюнктив) : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов, изучающих немецкий язык как специальность / Казан. гос. ун-т, Филол. фак.; [сост. Л. Б. Волкова] .— Казань : КГУ, 2005 .— 23 с.	85
			2. Интерпретация текста. Немецкий язык : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по направлению 540300 (050300) "Филол. образование" / Е. А. Гончарова, И. П. Шишкина.— Москва : Высш. шк., 2005 .— 365, [2] с.	25
			3. Письменный перевод: немецкий язык : учебник / И. С. Алексеева .— Санкт-Петербург: Союз, 2006 .— 361, [1] с. ; 22 .— (Библиотека переводчика) .— Библиогр. в тексте .— ISBN 5-94033-206-1 (В пер.) , 5000.	44
			4. Практическая грамматика (немецкий язык) / Д. А. Паремская .— 2-е изд., испр. — Минск : Высш.шк., 2002 .— 350 с.	75
5	Б1.Б.5 Социология	11	Основная литература	
			1.Социология: учебное пособие для студентов заочного отделения / [С. А. Ахметова и др.; под ред. Р. Г. Минзарипова, Л. Г. Егоровой]; Казан. гос. ун-т.—Казань: Казанский государственный университет, 2009.—214 с	238
			2.Кравченко, А.И. Социология: учеб. / А. И. Кравченко.—М.: Проспект, 2009.—544 с.	144
			3. Добренков В. И. Социология: Учебник / В.И. Добренков, А.И. Кравченко; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ). - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 624 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=341605	ЭБС «Знаниум»

			4.Игебаева Ф. А. Социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Ф.А. Игебаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=402562	ЭБС «Знаниум»
			5.Климантова, Г. И. Методология и методы социологического исследования [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Г. И. Климантова, Е. М. Черняк, А. А. Щегорцов. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=450818	ЭБС «Знаниум»
			6.Оганян К. М. Общая социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / К.М. Оганян. - 4-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 236 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=356843	ЭБС «Знаниум»
			7.Общая социология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под общ. ред. проф., д.ф.н. А.Г.Эфендиева. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 654 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=391318	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Социологическое воображение / Чарльз Райт Миллс ; Под общ. ред. Г.С.Батыгина; Пер. с англ. О.А. Оберемко. — Москва : NOTA BENE, 2001. — 263 с.	3
			2. История социологии : учебник / Г.С. Батыгин, Д.Г. Подвойский ; Федер. агентство по образованию, Нац. фонд подгот. кадров. — Москва : Новый учеб., 2004. — 367 с.	23
6	Б1.В.1 Педагогика и психология	62	3. История социологии в Западной Европе и США : Учеб. для вузов / ; Гайденоко П.П., Добренёв В.И., Ионин Л.Г. и др.; Отв. ред. Г.В.Осипов; Ин-т соц.-полит. исслед. РАН. — М. : Издат. группа "НОРМА - ИНФРА-М", 1999. — 563 с.	1
			Основная литература	
			1. Бордовская Н.В. Педагогика: учебное пособие для студентов вузов / Н.В. Бордовская, А. Реан. - СПб.: Питер, 2009. – 299 с.	200
			2. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.Д. Смирнов. - М.: Академия, 2009. – 393 с.	149
			3. Кравченко А.И.. Психология и педагогика: учебник / А. И. Кравченко; [Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова].—Москва: Проспект, 2010.—400 с	100
			4. Кравченко А. И. Психология и педагогика: Учебник[Электронный ресурс] / А.И. Кравченко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=394126	ЭБС «Знаниум»
			5. Островский Э. В. Психология и педагогика: Учеб. пособие [Электронный ресурс] / Э.В. Островский, Л.И. Чернышова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 381 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=398710	ЭБС «Знаниум»
			6. Педагогическая психология: Учебное пособие[Электронный ресурс] / Б.Р. Мандель. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-905554-13-1, 500 экз. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=306830	ЭБС «Знаниум»

			Дополнительная литература	
			1. Введение в общую психологию : (курс лекций) : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. психологии / Ю. Б. Гиппенрейтер ; М-во образования Рос. Федерации, Изд. дом Рос. акад. образования .— Москва : ЧеРо : Омега-Л : НОУ Моск. психол.-соц. ин-т, 2005 .— 332	7
			2. История педагогики. История образования и педагогической мысли : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Педагогика и психология" и др. / Д.И. Латышина .— Москва : Гардарики, 2003 .— 603 с.	316
7	Б1.В.2 Иностранный язык профессиональный Английский	12	Основная литература	
			1. Essential english for biology students : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / [Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали и др.] ; Kazan Federal univ. — Kazan : Казанский университет], 2012 .— 195, [1] с.	237
			2. Essential english for biology students [Текст: электронный ресурс] : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали, Л. Г. Васильева , Э. В. Шустова, О. К. Мельникова ; Kazan Federal univ. — Электронные данные (1 файл: 3,15 Мб) .— (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .— Загл. с экрана .— Для 2-го семестра .— Режим доступа: открытый. <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-IoL/17_001_A5kl-000631.pdf >.	ЭОР
			3. Ерофеева, Л. А. Modern English in Conversation [Электронный ресурс] : Уч. пособ. по современному разговорному английскому языку / Л. А. Ерофеева. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 340 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406099	ЭБС «Знаниум»
			4. Сиполс, О. В. Develop Your Reading Skills: Comprehention and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Сиполс. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. http://znanium.com/bookread.php?book=409896	ЭБС «Знаниум»
			5. Ершова, О. В. Английская фонетика: от звука к слову [Электронный ресурс] : учеб. пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максаева. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 136 с http://znanium.com/bookread.php?book=429173	ЭБС «Знаниум»
			6. Кушникова, Г. К. Практикум для самостоятельного повторения глагольной системы английского языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. К. Кушникова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2011. - 95 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406235	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Добронеецкая, Э. Г. Грамматические трудности английского языка : Учебно-методическое пособие / Э.Г.Добронеецкая ; Науч.ред.Бакеева,Д.Х. — Издание 2-е, доп. и расширенное .— Казань : Издательство Казанского университета, 1993 .— 200с.	5
			2. Васильева, М.А.Английский язык для географов / М.А. Васильева .— М. : Изд-во МГУ, 1979 .— 104 с.	5

	Б1.В.2 Иностранный язык профессиональный Французский	Основная литература	
		1. Багана, Ж. Le Francais des Affaires. Деловой французский язык [Электронный ресурс] : Уч. пособ. / Ж. Багана, А. Н. Лангнер. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1101-9 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-02-037661-8 (Наука). http://znanium.com/bookread.php?book=405871	ЭБС «Знаниум»
		2. Русско-французский словарь: Профессиональная и обыденная коммуникация / А.П. Седых, Ж. Багана, А.Н. Лангнер. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 168 с.: 60x88 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9765-0873-6, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=241721	ЭБС «Знаниум»
		3. Parlons francais. Поговорим по-французски: Учебное пособие / Ж. Багана, Л.М. Шашкин, Е.В. Хапилина. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 144 с. (e-book) ISBN 978-5-9765-1020-3. http://znanium.com/bookread.php?book=331817	ЭБС «Знаниум»
		Дополнительная литература	
		1. Французский язык = Manuel de francais : учеб. для I курса вузов и фак. иностр. яз. / И. Н. Попова, Ж. А. Казакова, Г. М. Ковальчук .— 21-е изд., испр. — Москва : Nestor Academic Publishers, 2005 .— 574 с.	23
	Б1.В.2 Иностранный язык профессиональный Немецкий	2. Французский язык = Manuel de Francais : Учеб. для 1 курса ин-тов и фак. иностр. яз. / И.Н.Попова, Ж.А.Казакова, Г.М.Ковальчук .— 18-е изд., стер. — М. : NESTOR Academic publishers, 2003 .— 575 с.	88
		3. Французский язык : курс уст. пер. : учеб. пособие для вузов / Р.К. Миньяр-Белоручев .— 2-е изд., стер. — Москва : Экзамен, 2005 .— 157	45
		Основная литература	
		1. Deutsche Syntax der Gegenwart = Синтакстис современного немецкого языка : Lehrwerk der theoretischen Grammatik der deutschen Sprache fur Germanistikstudenten : учебное пособие по теоретической грамматике немецкого языка для студентов, изучающих немецкий язык как специальность / Казан. гос. ун-т, Филол. фак. ; [сост. доц. Л. Б. Волкова] .— Казань : [Казанский государственный университет], 2009 .— 32 с. ; 21 .— Библиогр.: с. 31 и в тексте, 100.	85
		2. Васильева, М. М. Немецкий язык: туризм и сервис [Электронный ресурс] : Учебник / М. М. Васильева, М. А. Васильева. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-98281-153-0. http://znanium.com/bookread.php?book=405023	ЭБС «Знаниум»
		3. Немецкий язык: деловое общение: Учебное пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-379-4, 1000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=441988	ЭБС «Знаниум»
		4. Петрова, Г. С. Немецкий язык. Словообразование. Грамматика [Электронный ресурс]: сб. упражнений / Г. С. Петрова, Н. Л. Романова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2013. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1186-6. http://znanium.com/bookread.php?book=466313	ЭБС «Знаниум»

			5. Кострова, О. А. Экспрессивный синтаксис современного немецкого языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Кострова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 240 с. - ISBN 978-5-89349-556-0. http://znanium.com/bookread.php?book=490140	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Практическая грамматика немецкого языка (конъюнктив) : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов, изучающих немецкий язык как специальность / Казан. гос. ун-т, Филол. фак.; [сост. Л. Б. Волкова] .— Казань : КГУ, 2005 .— 23 с.	85
			2. Интерпретация текста. Немецкий язык : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по направлению 540300 (050300) "Филол. образование" / Е. А. Гончарова, И. П. Шишкина.— Москва : Высш. шк., 2005 .— 365, [2] с.	25
			3. Письменный перевод: немецкий язык : учебник / И. С. Алексеева .— Санкт-Петербург: Союз, 2006 .— 361, [1] с. ; 22 .— (Библиотека переводчика) .— Библиогр. в тексте .— ISBN 5-94033-206-1 (В пер.) , 5000.	44
8	Б1.В.3 Правоведение	11	4. Практическая грамматика (немецкий язык) / Д. А. Паремская .— 2-е изд., испр. — Минск : Высш.шк., 2002 .— 350 с.	75
			Основная литература	
			1. Юкша Я.А. Правоведение: Учебник [Электронный ресурс] / Я.А. Юкша. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2012. - 486 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=228169	ЭБС «Знаниум»
			2. Правоведение: Учебник [Электронный ресурс] / Под ред. И.В. Рукавишниковой, И.Г. Напалковой. - 2-е изд., изм. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2013. - 432 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=376839	ЭБС «Знаниум»
			3. Основы права: Учебник [Электронный ресурс] / О.В. Воронцова, З.А. Ахметьянова, Н.Р. Вотчель; Под ред. А.Ю. Епихина, И.А. Тарханова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=406749	ЭБС «Знаниум»
			4. Смоленский М.Б.. Правоведение: Учебник [Электронный ресурс] / М.Б. Смоленский. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 430 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=417983	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Уголовное наказание и его социальная роль: теория и практика / В.И. Зубкова .— М. : НОРМА, 2002 .— VI, 296с.	5
			2. Конституционное право Российской Федерации : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Юриспруденция" / М.В. Баглай .— 4-е изд., изм. и доп. — М. : Норма, 2003 .— XIV, 801 с.	1
			3. Трудовое право России : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Юриспруденция" / К.Н.Гусов, В.Н.Толкунова ; Моск. гос. юрид. акад. — 3-е изд.,	47

			перераб. и доп. — М. : Юристъ, 2001 .— 495с.	
			4. Происхождение государства и права. Современные трактовки и новые подходы : Учеб. пособие / Т.В.Кашанина .— М. : Юристъ, 1999 .— 333 с.	7
9	Б1.ДВ.1 Культурология	12	1. Культурология: кредитно-модульный вариант: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.В.Драч и др.- Санкт- Петербург Питер, 2010.- 384с.	198
			2.Культурология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под ред. Г.В. Драча. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 413 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-003-8, 2500 экз. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=229130	ЭБС «Знаниум»
			3. Багновская Н.М. Культурология. [Электронный ресурс] - М.:Дашков и К, 2011. - 420с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=243431	ЭБС «Знаниум»
			4. Грушевицкая Т.Г. Культурология: Учебное пособие [Электронный ресурс]. - 3 –е изд.,перераб. и доп. / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. - М.: АЛЪФА-М 2011- 324с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=227028	ЭБС «Знаниум»
			5.Данильян О. Г. Культурология: Учебник [Электронный ресурс] / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 239 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005563-3, 500 экз. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=344992	ЭБС «Знаниум»
			6.Маркова, А. Н. Культурология [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Маркова; под ред. А. Н. Марковой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 400 с. http://znanium.com/bookread.php?book=391742	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Введение в социальную и культурную антропологию / Э.А.Орлова ; Рос.ин-т культурологии .— Москва : Изд-во МГИК, 1994 .— 214 с.	3
			2. Человек. Цивилизация. Общество / П.А. Сорокин .— Москва : Политиздат, 1992 .— 543 с.	4
			3. Сущность культуры / В. Е. Давидович, Ю. А. Жданов .— Ростов-на-Дону : Издательство Ростовского университета, 1979 .— 263с.	1
10	Б1.ДВ.1 История народов Поволжья	12	Основная литература	
			1. Ситдилов, А. Г. (д-р ист. наук ; 1973-) . Введение в этногенез народов Поволжья и Приуралья [Текст: электронный ресурс] : учебно-методическое пособие: [для студентов, обучающихся по специальности "История"] / А. Г. Ситдилов; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т", Ист. фак., Каф. этнографии и археологии .? (Казань : Казанский государственный университет, 2009) . Ч. 1: Истоки этногенеза финских народов [Текст: электронный ресурс] .? Электронные данные (1 файл: 0,3 Мб). – (Казань : Казанский государственный университет, 2009) . – Загл. с экрана. – Режим доступа: открытый . – <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/04-	ЭОР

			IMOIV/04_135_2008_000179.pdf>.	
			2. Отечественная история. XX - начало XXI веков: Учебное пособие / Под ред. А.В. Ушакова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 448 с. http://znanium.com/bookread.php?book=213997	ЭБС «Знаниум»
			3. Федулин, А. А. Россия и ее народы [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. А. Федулин, Д. А. Аманжолова. - М.: ФГБОУ ВПО "РГУТиС", 2012. - 184 с. http://znanium.com/bookread.php?book=452447	ЭБС «Знаниум»
			4. Сабирова, Д. К. История Татарстана. С древнейших времен до наших дней : учебник для студентов высших учебных заведений / Д. К. Сабирова, Я. Ш. Шарапов. — Москва : Кнорус, 2009. — 348 с.	1115
			Дополнительная литература	
			1. Этнография в Казанском университете / Е.П. Бусыгин, Н.В. Зорин. — Казань : Изд-во Казан. ун-та, 2002. — 219с	5
			2. Древнее искусство Татарстана / Валеев Ф. Х., Валеева-Сулейманова Г. Ф. — 2-е изд., доп. — Казань : Татарское книжное изд-во, 2002. — 104 с.	11
			3. Татары: краткая этническая история / Д.М. Исхаков ; АН Татарстана. Ин-т истории им. Ш.Марджани. — Казань : Магариф, 2002. — 79с.	3
			4. Этнодемографические процессы в Казанском Поволжье / Е. П. Бусыгин, Н. В. Зорин, Г. Р. Столярова. — Казань : Издательство Казанского университета, 1991. — 123 с.	110
11	Б1.ДВ.1 Экологическая культура	12	Основная литература	
			1. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 270100 "Строительство" / Э. В. Сазонов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 310, [1] с.	60
			2. Прохоров, Б. Б. Социальная экология : учебник для студентов, обучающихся по специальности "Природопользование" / Б. Б. Прохоров. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2009. — 412, [1] с	63
			3. Бродский, А. К. Общая экология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров, магистров "Биология", биологическим специальностям и по специальности "Биоэкология" направления "Экология и природопользование" / А. К. Бродский. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010. — 253, [1] с	100
			4. Ердаков Л. Н. Экология: Учебное пособие / Л.Н. Ердаков, О.Н. Чернышова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 360 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) http://znanium.com/bookread.php?book=368481	ЭБС «Знаниум»
			5. Маврищев В. В. Общая экология: Курс лекций / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 299 с. http://znanium.com/bookread.php?book=255387	ЭБС «Знаниум»

			6. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=315994	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Акимов Т.А. Экология: природа - человек - техника: учебник для студентов технических направлений и специальностей вузов / Т. А. Акимов, А. П. Кузьмин, В. В. Хаскин; [под общ. ред. А. П. Кузьмина].-2-е изд., перераб. и доп.-Москва: Экономика, 2007. – 509 с.	2
			2. Акимов Т.А. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда = Ecology. Human-esonomy-biota-environment: Учеб. для студентов вузов / Т.А. Акимов, В.В. Хаскин.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.-566 с.	49
12	Б1.ДВ.1 Теория и практика профессионального общения	12	Основная литература	
			1. Гойхман О. Я. Основы теории коммуникации: Учебное пособие / О.Я. Гойхман, Т.А. Апарина, Л.М. Гончарова, В.И. Дубинский; Отв. ред. О.Я. Гойхмана. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 352 с. http://znanium.com/bookread.php?book=253871	ЭБС «Знаниум»
			2. Общая и профессиональная педагогика: Учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с. http://znanium.com/bookread.php?book=403199	ЭБС «Знаниум»
			3. Бурганова Л. А. Теория управления: Учебное пособие / Л.А. Бурганова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=393710	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Деловое общение : [Учеб.]. [В 2 т.] / Е.Н. Зарецкая .— [2-е изд., испр. и доп.] .— М. : Дело, 2004. Т.1 .— М. : Дело, 2004 .— 695с.	6
			2. Язык и деловое общение: Нормы. Риторика. Этикет : Учеб. пособие для студентов вузов / М.В.Колтунова .— М. : Экономика, 2000 .— 271с.	1
13	Б1.ДВ.2 Политология	11	Основная литература	
			1. Соловьев А. И. Политология: политическая теория. Политические технологии: учебник для студентов высших учебных заведений / А. И. Соловьев – М.: Аспект Пресс, 2010 – 574 с.	300
			2. Соловьев А.И. Политология: Политическая теория, политические технологии. [Электронный ресурс] – М.: Издательство: Аспект Пресс , 2009 Режим доступа: http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6016	ЭБС «Библиоро ссика»
			3. Гаджиев К. С. Политология: Учебник [Электронный ресурс] / К.С. Гаджиев, Э.Н. Примова. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 384 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=441099	ЭБС «Знаниум»
			4. Козырев Г. И. Политология: учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.И. Козырев. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. - 368 с.	ЭБС «Знаниум»

			Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=146105	
			Дополнительная литература	
			1. Гаджиев, К. С. Политология : учебник для студентов вузов / К. С. Гаджиев .— Москва : Логос, 2001 .— 486 с.	51
			2. Современный словарь по политологии / В. А. Мельник .— Минск : Книжный Дом, 2004 .— 638 с.	1
			3. Политология : [учебник] / [Г. В. Морозова, А. Б. Баранникова, М. В. Буланов и др.] ; Казан. федер. ун-т .— Казань : [Казанский университет], 2013 .— 382 с.	3
14	Б1.ДВ.2 Основы менеджмента и маркетинга	11	Основная литература	
			1. Исаев, Р. А. Основы менеджмента [Электронный ресурс] : Учебник / Р. А. Исаев. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. - 264 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=414940	ЭБС «Знаниум»
			2. Годин А. М. Экологический менеджмент: Учебное пособие / А.М. Годин. - М.: Дашков и К, 2012. - 88 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=342032	ЭБС «Знаниум»
			3. Кузнецова Л. В. Основы маркетинга: Учебное пособие / Л.В. Кузнецова, Ю.Ю. Черкасова. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 139 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=306750	ЭБС «Знаниум»
			4. Егоров Ю. Н. Основы маркетинга: Учебник / Ю.Н. Егоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) http://znanium.com/bookread.php?book=363020	ЭБС «Знаниум»
			5. Морозов, Ю. В. Основы маркетинга [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю. В. Морозов. - 8-е изд., испр. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. - 148 с. http://znanium.com/bookread.php?book=415044	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Менеджмент : учебник для вузов / ред.: М. М. Максимцов, М. А. Комаров .— М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002 .— 359 с.	10
			2. Теория, практика и искусство управления : учебник для вузов : для студентов обучающихся по экономическим специальностям / В. И. Кнорринг .— 3-е изд., изм. и доп. — Москва : Норма, 2007 .— 527 с.	1
			3. Основы менеджмента : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. / Е. А. Репина, М. А. Чернышев, Т. Ю. Анопченко [и др.] .— М. ; Ростов н/Д : Дашков и К : Академцентр, 2008 .— 240 с.	2
15	Б1.ДВ.2 История охраны природы в России	11	Основная литература	
			1. Ермаков Л. Н. Человек в биосфере: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 206 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). http://znanium.com/bookread.php?book=368478	ЭБС «Знаниум»
			2. Волкова П. А. Основы общей экологии: Учебное пособие / П.А. Волкова. - М.: Форум,	ЭБС

			2012. - 128 с. http://znanium.com/bookread.php?book=314363	«Знаниум»
			3.Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США и России: Монография / Л.И. Брославский. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 317 с. http://znanium.com/bookread.php?book=364095	ЭБС «Знаниум»
			4. Ягодин Г.А., Пуртова Е.Е. Устойчивое развитие человек и биосфера : учебное пособие. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. - 109 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8799	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Бродский, А. К. Общая экология : учебник для студ. вузов / А. К. Бродский .— 3-е издание, стереотипное .— Москва : Академия, 2008 .— 256 с. — (Высшее профессиональное образование)	10
16	Б1.ДВ.2 Экологическая психопедагогика	11	2.Петров, К. М. Общая экология : взаимодействие общества и природы : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Экология и природопользование", "Защита окружающей среды", спец. "Экология", "Природопользование", "Охрана окружающей среды и рац. использ. природ. ресурсов" / К.М. Петров .— 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Химиздат, 2000 .— 350 с. :	50
			Основная литература	
			1. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с.: 60х88 1/16. - (Научная мысль; Экономика). (обложка) ISBN 978-5-16-009496-0, 500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=444772	ЭБС «Знаниум»
			2. Кравченко А. И. Психология и педагогика: Учебник [Электронный ресурс] / А.И. Кравченко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=394126	ЭБС «Знаниум»
			3. Педагогическая психология: Учебное пособие[Электронный ресурс] / Б.Р. Мандель. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-905554-13-1, 500 экз. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=306830	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Педагогика: учеб. пособие для студ. пед. вузов и колледжей / под ред. П. И. Пидкасистого.—М.: Педагогическое общество России, 2004.—608 с.	53
17	Б2.Б.1	77	2. Общая психология: учебник / под общ. ред. проф. А. В. Карпова .—М.: Гардарики, 2004.—232 с.	20
			3. Островский Э. В. Психология и педагогика: Учеб. пособие[Электронный ресурс] / Э.В. Островский, Л.И. Чернышова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 381 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=398710	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература	

	Математика		1. Сборник задач по высшей математике : учебное пособие для втузов / В.П. Минорский.— Издание 15-е.— Москва: Изд-во Физико-математической литературы, 2008.— 336 с.	324
			2. Балдин, К. В. Краткий курс высшей математики [Электронный ресурс] : Учебник / К. В. Балдин; Под общ. ред. д. э. н., проф. К. В. Балдина. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. - 512 с. - ISBN 978-5-394-02103-9. http://znanium.com/bookread.php?book=415059	ЭБС «Знаниум»
			3. Лурье, И. Г. Практикум по высшей математике. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. Г. Лурье, Т. П. Фунтикова. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 80 с. http://znanium.com/bookread.php?book=403666	ЭБС «Знаниум»
			4. Краткий курс высшей математики : учеб. пособие для вузов / Б.П. Демидович, В.А. Кудрявцев. – Москва : Астрель : АСТ, 2007.– 654 с.	82
			5. Аналитическая геометрия и линейная алгебра : примеры и задачи : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по естественнонаучным специальностям / А. А. Гусак . – Издание 6-е .– Минск : ТетраСистемс, 2011. – 288 с.	60
			6. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Математика. Интернет-тестирование базовых знаний. Учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=599	ЭБС «Лань»
			7. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Элементарная математика для Первокурсника Учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 112 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5701	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Кудрявцев В.А., Демидович Б.П. Краткий курс высшей математики (издание стереотипное) - М., Наука, 2008.	1
			2. Демидович, Б. П. Краткий курс высшей математики : учеб. пособие для вузов / Б.П. Демидович, В.А. Кудрявцев .— Москва : Астрель : АСТ, 2005 .— 654, [1] с.	2
18	Б2.Б.2 Информатика	64	3. Ильин, В. А. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная математика" / В. А. Ильин, Г. Д. Ким .— 2-е изд. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 2002 .— 319 с.	2
			Основная литература	
			1. Информатика. Базовый курс : учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича .? 2-е изд. ? Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008 .? 639 с.	203
			2. Лабораторный практикум по информатике: учебное пособие для студентов вузов / под ред. проф. В.А. Острейковского. - Изд. 3-е, стер. - Москва: Высш. шк., 2008. - 375с.	99
			3. Информатика-2: Электронный образовательный ресурс / Костерина Е.А., Гильфанов А.К., Чижикова Н.А. - 2012. - Режим доступа: http://zilant.kfu-	ЭОР

			elearning.ru/course/view.php?id=69. Курс доступен подписанным на него пользователям.	
			4. Базы данных: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2009. - 400 с. - ЭБС "Znanium.com", URL: http://znanium.com/bookread.php?book=182482	ЭБС «Знаниум»
			5. Основы алгоритмизации и программирования: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 416 с. - ЭБС "Znanium.com", URL: http://znanium.com/bookread.php?book=336649	ЭБС «Знаниум»
			6. Работа в СУБД FOXPRO : вводный курс : учебно-методическое пособие / Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии ; [сост.] Е. А. Костерина .— Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2007 .— 45 с.	88
			7. Работа в СУБД FOXPRO [Текст : электронный ресурс] : вводный курс : учебно-методическое пособие / Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии ; [сост.] Е. А. Костерина .— Электронные данные (1 файл: 0,55 Мб) .— (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2014) .— Загл. с экрана .— Режим доступа: открытый. <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/0-767780.pdf >.	ЭОР
			8. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие. - Казань: Казан. ун-т, 2012. - 40 с. (http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1106511231/sql_gilfanov.pdf)	ЭОР
			Дополнительная литература	
			1. Попов А.А. FoxPro 2.5/2.6. Создание приложений для FoxPro 2.5/2.6. - М.: ДЕСС, 2001. - 672 с.	144
19	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	12	2. Информатика: тесты / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. технол. ун-т"; [сост.: Л. Ю. Кошкина, С. А. Понкратова, С. Г. Мухачев]. - Казань: КГТУ, 2010. - 141 с. http://z3950.ksu.ru/bcover/0000730486_con.pdf	1
			Основная литература	
			1. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям 012500 "География", 013100 "Экология", 013400 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 книгах / [Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарёв, В.С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В.С. Тикунова .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2008 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-4199-5 ((в пер.)) , 2000. Кн. 1 .— 2008 .— 373 с.	30
			2. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям 012500 "География", 013100 "Экология", 013400 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 книгах / [Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарёв, В.С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В.С. Тикунова .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2008 .— ; 22 .— (Высшее	30

		профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-4199-5 ((в пер.)) , 2000. Кн. 2 .— 2008 .— 379 с.	
		3. Геоинформатика : учебник для студентов высших учебных заведений , обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 1 .— 2010 .— 391 с.	25
		4. Геоинформатика : учебник для студентов высших учебных заведений , обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 2 .— 2010 .— 426 с.	25
		5. Геоинформатика : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям 012500 "География", 013100 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикл. информатика" (по обл.) / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. В. С. Тикунова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова .— М. : Академия, 2005 .— 477 с.	101
		6. Учебная программа GISPROG : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии ; [сост.: А.А. Савельев, С.С. Мухарамова, А.Г. Пилюгин] .— Казань : [КГУ], 2007 .— 13 с.	50
		7. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R): учебное пособие / Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т экологии и географии ; [авт.-сост.: д-р биол. наук, проф. А. А. Савельев и др.] .— Казань : Казанский университет, 2012 .— 120 с.	20
		8. Пространственный анализ в растровых геоинформационных системах : учеб.-метод. пособие / сост.: А.А. Савельев, С.С. Мухарамова, А.Г. Пилюгин ; Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии .— Казань : Казан. гос. ун-т, 2007 .— 28 с.	50
		9. Чижикова Н.А, Пилюгин А.Г., Савельев А.А., Мухарамова С.С. Геоинформационные системы - 1.2: электронный образовательный ресурс для бакалавров по специальности "Экология и природопользование" 2012. (http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=500)	ЭОР
		10. Shashi Shekhar, Hui Xiong eds. Encyclopedia of GIS. Springer, 2008. (доступно по университетской подписке с сайта издательства Springer http://link.springer.com/referencework/10.1007/978-0-387-35973-1/page/1)	ЭР
		11. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 112 с. (доступно по университетской подписке в ЭБС Знаниум http://znanium.com/bookread.php?book=428244)	ЭБС «Знаниум»
		Дополнительная литература	

			1. Математическая картография : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Картография" и "География" / Б.Б. Серапинас .— Москва : Академия, 2005 .— 335	50
			2. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по специальностям 120303 "Городской кадастр", 120101 "Прикладная геодезия", 130402 "Маркшейдкерское дело"] / В.А. Киселев ; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования С.-Петерб. гос. гор. ин-т им. Г.В. Плеханова .— Санкт-Петербург : [Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет)], 2008 .— 96	1
			3. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 220600 "Инноватика", специальностям 120102 "Астрономогеодезия", 230201 "Информационные системы и технологии (информационные системы и технологии в геоинформационных системах)", 020801 "Экология" / Е. В. Щербакова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. ун-т им. А. М. Горького .— Екатеринбург : Изд-во Уральского университета , 2010 .— 93	1
			4. Шаши Ш., Санжей Ч. Основы пространственных баз данных. Изд-во: КУДИЦ-Образ, 2004. 328 с.	5
20	Б2.Б.4 Физика	62	Основная литература	
			1.Савельев, И.В. Курс общей физики = A course in general physics: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям: [в 3-х т.] / И. В. Савельев.—Изд. 10-е, стер.— Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008.— Т. 1: Механика. Молекулярная физика.—2008.— 432 с.:	789
			2.Савельев И. В. Курс общей физики: учеб. пособие: в 3 т. [Электронный ресурс] / И. В. Савельев.--СПб.: Лань, 2007. – (Учебники для вузов. Специальная литература) Т.1: Механика. Молекулярная физика. – Москва: Лань. – 2011. –432 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=704	ЭБС «Лань»
			3. Общая физика: Сб. задач: Учеб. пособие / Л.Г. Антошина, С.В. Павлов, Л.А. Скипетрова; Под ред. Б.А. Струкова. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 336 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 5-16-002494-8, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=110150	ЭБС «Знаниум»
			4. Общая физика: руководство по лабораторному практикуму: Учебное пособие / Под ред. И.Б. Крынецкого, Б.А. Струкова. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 599 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003288-7, 2000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=142214	ЭБС «Знаниум»
			5. Физика: Механика. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика: Учебное пособие / С.И. Кузнецов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 248 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-	ЭБС «Знаниум»

			0317-3, 700 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=412940	
			6. Кикоин И.К., Кикоин А.К. Молекулярная физика = Molecular physics: учебное пособие / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин. ?Издание 4-е, стереотипное. – Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008. – 480 с.	100
			7. Кикоин И.К., Кикоин А.К. Молекулярная физика = Molecular physics: учебное пособие / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин. ?Издание 4-е, стереотипное. ?Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008. ?480 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=185	ЭБС «Лань»
			8. Ландсберг Г.С. Оптика: учебное пособие для вузов / Г. С. Ландсберг. – Издание 6-е, стереотипное. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 848 с.	294
			9. Ландсберг Г.С. Оптика: учебное пособие для вузов / Г. С. Ландсберг. - 6-е изд., стереот.. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. - 848 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2238	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Общий курс физики: учеб. пособие для студентов физ. спец. вузов / Д.В. Сивухин.— Москва: Физматлит, 2005. Т. 2: Термодинамика и молекулярная физика.—Изд. 5-е, испр.—2005.—543 с.	58
			2. Элементарный учебник физики : учебное пособие. В 3 томах. Т. 1. Механика. Теплота. Молекулярная физика / Под ред. Г. С. Ландсберга .— Издание 12-е .— Москва : Физматлит, 2000 .— 608 с.	39
21	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая, органическая	77	Основная литература	
			1. Глинка Н.Л. Общая химия: [учебное пособие для вузов] / Н.Л. Глинка; под ред. д.х.н. А.И. Ермакова. – Изд. 30-е, испр. – Москва: Интеграл-Пресс, 2008. – 727 с.	287
			2. Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии: учебное пособие для студентов нехимических специальностей высших учебных заведений / Н.Л. Глинка; под ред. к.х.н. В.А. Рабиновича и к.х.н. Х.М. Рубиной. – Изд. стер. – Москва: Интеграл-Пресс, 2008. – 240 с.	294
			3. Иванов В. Г. Основы химии: Учебник / В.Г. Иванов, О.Н. Гева. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 560 с. http://znanium.com/bookread.php?book=421658	ЭБС «Знаниум»
			4. Неорганическая химия: учебное пособие / И.В. Богомолова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с. http://znanium.com/bookread.php?book=176341	ЭБС «Знаниум»
			5. Неорганическая химия. Краткий курс / В.Г. Иванов, О.Н. Гева. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. http://znanium.com/bookread.php?book=458932	ЭБС «Знаниум»
			6. Органическая химия. Основной курс: Учебник / А.Э. Щербина, Л.Г. Матусевич; Под ред. А.Э. Щербины. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 808 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=415732	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Общая и неорганическая химия : учебник для студентов химико-технологических	50

			специальностей вузов / Н. С. Ахметов .– Изд. 7-е, стер. Москва : Высш. шк., 2008 .742 с.	
			2. Общая и неорганическая химия : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Химия" / Я.А.Угай .— 3-е изд., испр. — М. : Высш. шк., 2002 .— 527 с.	175
22	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология	77	Основная литература	
			1. Овчарова Е. Н. Биология: растения, грибы, бактерии, вирусы: учеб. пособие для поступающих в вузы / Е.Н. Овчарова, В.В. Елина.—Москва: ИНФРА-М, 2005.—704 с.	47
			2. Долгачева В.С. Ботаника: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / В.С. Долгачева, Е.М. Алексахина.—4-е изд., испр. и доп.—Москва: Академия, 2008.—414	49
			3. Зоология беспозвоночных : Учеб. для студентов вузов / И.Х. Шарова .— М. : Владос, 2004 .— 591, [1]с. : ил. — (Учебник для вузов) .— ISBN 5-691-00332-1.	260
			4. Зоология позвоночных : Учеб. для студентов биол. фак. высш. пед. учеб. заведений / В.М.Константинов, С.П.Наумов, С.П.Шаталова .— 3-е изд., перераб. — М. : Academia, 2004 .— 463,[1]с. : ил. — (Высшее профессиональное образование) .— Библиогр.: с.428 .— Алф. указ. терминов и рус. назв. животных: с.429-452 .— Алф. указ. латин. назв.: с.453-460 .— ISBN 5-7695-1687-9.	67
			5. Ботаника: учебник / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. : ил. http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425893.html?SSr=09013353731435cef9be577	ЭБС «Консультант студента»
			6. Зоология с основами экологии: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 223 с. http://znanium.com/bookread.php?book=368474	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1.Концепции современного естествознания: Учебник / В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 704 с. http://znanium.com/bookread.php?book=240013	ЭБС «Знаниум»
			2.История фармации: Учебник / В.Ф. Семенченко. - М.: Альфа-М, 2010. - 592 с. http://znanium.com/bookread.php?book=190891	ЭБС «Знаниум»
			3.Концепции современного естествознания: Учебник / В.П. Бондарев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 512 с. http://znanium.com/bookread.php?book=317298	ЭБС «Знаниум»
23	Б2.Б.7 Геология	77	Основная литература	
			1. Геология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2005 .— 445 с.	136
			2. Общая геология: учебник: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 020300 (511000) Геология и всем геол. спец. / Н. В. Короновский ; Моск. гос. ун-т им. М.	104

			В. Ломоносова, Геол. фак. — Москва : Кн. дом Ун-т, 2006 .— 525 с.	
			3. Общая геология : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям подгот. дипломир. специалистов "Прикл. геология" и "Технология геол. разведки" / Л.А. Рапацкая .— Москва : Высш. шк., 2005 .— 447 с.	98
			4. Экологическая геология и устойчивое развитие промышленно-урбанизированных регионов : учебное пособие / Р. Х. Сунгатуллин .— Казань : [Казанский университет], 2012 .— 219 с.	38
			5.Цыкин, Р. А. Геологические формации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. А. Цыкин, Е. В. Прокатень. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. – 68 с. http://znanium.com/bookread.php?book=443157	ЭБС «Знаниум»
			6.Гидрогеоэкология городов: Учебное пособие / М.С. Орлов, К.Е. Питьева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 288 с. http://znanium.com/bookread.php?book=461094	ЭБС «Знаниум»
			7.Милосердова Л.В. Учебная геологосъемочная практика (Южное Предуралье): Учебное пособие под редакцией д.г.-м.н. проф. В.Ю. Керимова. – М.: ВНИИгеосистем, 2011. – 216 с. http://znanium.com/bookread.php?book=347333	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Геология: минералогия, динамическая геология, петрография : учеб. для студентов вузов / В.В. Добровольский .— М.: ВЛАДОС, 2004 .— 319 с.	13
			2. Экологическая гидрогеология : учеб. по дисциплине "Экол. гидрогеология" для студентов вузов, обучающихся по спец. 080300 "Поиски и разведка подзем. вод и инж.-геол. изыскания" направления подгот. 650100 "Прикл. геология" / А.П. Белоусова, И.К. Гавич, А.Б. Лисенков, Е.В. Попов .— Москва : Академкнига, 2007 .— 396 с.	5
24	Б2.Б.8 География	77	Основная литература	
			1. Землеведение : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 012500 "География" / А.А. Бобков, Ю.П. Селиверстов .— Москва : Акад. Проект, 2006 .— 535	65
			2. Общее землеведение : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 032500 "География" / Т. М. Савцова .— 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2008 .— 411	129
			3. Историческое землеведение (Палеогеография) : учебное пособие для студентов географических факультетов педагогических вузов / А. В. Чернов .— Москва : МГПУ, 2004 .— 153 с.	29
			4. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. http://znanium.com/bookread.php?book=237608	ЭБС «Знаниум»
			5. Петрова Н. Н. География (современный мир): Учебник / Н.Н. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2008. - 224 с. http://znanium.com/bookread.php?book=163109	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	

			1. Ландшафты Республики Татарстан: региональный ландшафтно-экологический анализ / [Ермолаев О. П. и др.; под ред. проф. О. П. Ермолаева].—Казань: Слово, 2007.—410 с.	32
			2. Список-минимум названий физико-географических объектов и явлений на Земле по курсу "География" : для студентов специальности "Метеорология" / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т" ; авт.-сост. А. В. Гусаров .— Казань : [Казан. гос. ун-т], 2008 .— 12 с.	24
			3. Физическая география материков и океанов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 032500 "География" / Т.В. Власова, М.А. Аршинова, Т.А. Ковалева .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007 .— 637 с.	30
			4. Добровольский Г.В., Урусевская И.С. География почв : учебник. М.: МГУ, 2006. – 464 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10109	ЭБС «Лань»
25	Б2.Б.9 Почвоведение	64	Основная литература	
			1. Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. Почвоведение: учебник для бакалавров: для студентов высших учебных заведений / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников; Юж. федер. ун-т.—4-е изд., перераб. и доп.—Москва: Юрайт, 2013.—527 с.	60
			2. Почвоведение: учебник для студентов вузов / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников .— Москва ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2004 .— 493 с.	87
			3. Лабораторно-практические занятия по почвоведению : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" и 110200 "Агрономия" / [Новицкий Марьян Викентьевич и др.] .— Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2009 .— 314 с.	30
			4. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=237608	ЭБС «Знаниум»
			5. Землеведение: Учебное пособие / Н.Н. Петрова Т.В. Лихолат, Ю.А. Соловьева. - М.: Форум, 2011. - 464 с.: ил.; - http://znanium.com/bookread.php?book=218471	ЭБС «Знаниум»
			6.Почвоведение с основами геологии: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=368457	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Картография почв : учебно-методическое пособие / Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т фундамент. медицины и биологии ; [авт.-сост.: к.б.н., доц. В. И. Кулагина, к.б.н., доц. Б. Р. Григорьян] .— Казань : [Казанский университет], 2013 .— 83	26
			2. Почвоведение с основами геологии : учеб. пособие / С. И. Колесников .— М. : РИОР, 2005 .— 149 с.	5
			3. Почвоведение: Учебное пособие / А.И.Горбылева, В.Б.Воробьев, Е.И.Петровский; Под ред. А.И.Горбылевой - 2 изд., перераб. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012 – 400 с. http://znanium.com/bookread.php?book=306102	ЭБС «Знаниум»

26	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	62	Основная литература	
			1. Сборник задач по высшей математике : учебное пособие для втузов / В. П. Минорский. — Издание 15-е .— Москва : Изд-во Физико-математической литературы, 2008.— 336 с.	324
			2. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Математика. Интернет-тестирование базовых знаний: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань,2010. - 160 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=599	ЭБС «Лань»
			3. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Элементарная математика для Первокурсника: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань,2013. - 112 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5701	ЭБС «Лань»
			4. Соловьев И.А. Шевелев В.В. Червяков А.В. и др. Практическое руководство к решению задач по высшей математике. Линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия, введение в математический анализ, производная и ее приложения. - Санкт-Петербург: Лань, 2009. - 320 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=374	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Краткий курс высшей математики : учеб. пособие для вузов / Б.П. Демидович, В.А. Кудрявцев . – Москва : Астрель : АСТ, 2007 . – 654 с.	84
			2. Краткий курс высшей математики: учеб. пособие для вузов / Б.П. Демидович, В.А. Кудрявцев. – Москва : Астрель : АСТ, 2005. – 654 с.	2
			3. Мышкис А.Д. Лекции по высшей математике. Лань, 2009. - 688 с. http://e.lanbook.com/view/book/281/	ЭБС «Лань»
			4. Петрушко И.М. Курс высшей математики. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление. Лекции и практикум. Лань, 2009. - 288 с. http://e.lanbook.com/view/book/302/	ЭБС «Лань»
27	Б2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией	64	Основная литература	
			1. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича . – 2-е изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008 .– 639 с.	203
			2. Лабораторный практикум по информатике: учебное пособие для студентов вузов / под ред. проф. В.А. Острейковского. - Изд. 3-е, стер. - Москва: Высш. шк., 2008. - 375с.	99
			3. Информатика-1: Электронный образовательный ресурс / Костерина Е.А., Гильфанов А.К., Чижикина Н.А. - 2012. - Режим доступа: http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=560 . Курс доступен подписанным на него пользователям.	ЭОР
			4. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - ЭБС "Znaniy.com", URL:	ЭБС «Знаниум»

			http://znanium.com/bookread.php?book=428860	
			5. Башлы П. Н. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : Учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - 222 с. - ЭБС "Znanium.com", URL: http://znanium.com/bookread.php?book=405000	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Excel: сборник примеров и задач / С. М. Лавренов. — Москва : Финансы и статистика, 2004. — 336 с.	49
			2. Попов А.А. Excel: практическое руководство. - М.: ДЕСС КОМ, 2002. - 302 с.	91
			3. Информатика: тесты / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. технол. ун-т"; [сост.: Л. Ю. Кошкина, С. А. Понкротова, С. Г. Мухачев]. - Казань: КГТУ, 2010. - 141 с. (http://z3950.ksu.ru/bcover/0000730486_con.pdf)	2
			4. Архитектура ЭВМ: Учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. - ЭБС "Znanium.com", URL: http://znanium.com/bookread.php?book=375092	ЭБС «Знаниум»
28	Б2.В.3 Генетика	77	Основная литература	
			1. Сазанов, А. А. Генетика [Электронный ресурс] : учеб. рос. / А. А. Сазанов. - СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2011. - 264 с. http://znanium.com/bookread.php?book=445036	ЭБС «Знаниум»
			2. Сазанов, А. А. Основы генетики [Электронный ресурс] / А. А. Сазанов. - СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2012. - 240 с. http://znanium.com/bookread.php?book=445015	ЭБС «Знаниум»
			3. Введение в генетику: Учебное пособие / В.А. Пухальский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с. http://znanium.com/bookread.php?book=419161	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Барабанщиков Б.И. Молекулярная генетика. - Казань: КГУ. 1985.	119
			2. Щелкунов, С. Н. Генетическая инженерия : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Биология" и специальности "Биотехнология", "Биохимия" "Генетика", "Микробиология" / С. Н. Щелкунов. — Новосибирск : Изд-во Новосибирского университета, 1997. Ч. 2. — 1997. — 400 с. :	2
			3. Смирнов В.Г. Цитогенетика. - М.: Высшая школа. 1991.	21
29	Б2.В.4 Физиология растений	64	Основная литература	
			1. Физиология растений : учеб. для студентов вузов, обучающихся по биол. специальностям и направлению 510600 "Биология" / [Н. Д. Алехина, Ю. В. Балнокин, В. Ф. Гавриленко и др.] ; под ред. И. П. Ермакова. — М. : Академия, 2005. — 634 с.	95
			2. Физиология растений : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по биологическим специальностям и направлению 510600 "Биология" / [Н. Д. Алехина и др.] ; под ред. проф. И. П. Ермакова. — 2-е изд., испр. — Москва :	122

			Академия, 2007 .— 634 с.	
			3. История фармации: Учебник / В.Ф. Семенченко. - М.: Альфа-М, 2010. - 592 с. http://znanium.com/bookread.php?book=190891	ЭБС «Знаниум»
			4. Основы физиологии: Учебник / А.С. Ерохин, В.И. Боев, М.Г. Киселева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. http://znanium.com/bookread.php?book=408895	ЭБС «Знаниум»
			5. Воробьев, В.Н. Практикум по физиологии растений [Электронный ресурс] / В.Н. Воробьев, Ю.Ю. Невмержицкая, Л.З Хуснетдинова, Т.П. Якушенкова. – Казань:Казанский университет, 2013. - 80 с. - Режим доступа: http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F1844683477	ЭОР
			Дополнительная литература	
			1. Физиология растений : учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим специальностям / В.В. Кузнецов, Г.А. Дмитриева .— Москва : Высшая школа : Абрис, 2011 .— 783	60
			2. Физиология дыхания растений : учебное пособие / О. А. Семихатова, Т. В. Чиркова ; Санкт-Петербург. гос. ун-т .— СПб : Изд-во Санкт-Петербург. ун-та, 2001 .— 220 с.	15
			3. Хроника фармации / В.Ф. Семенченко. - М.: Альфа-М, 2007. - 640 с. http://znanium.com/bookread.php?book=120686	ЭБС «Знаниум»
			4. Интегрированная защита растений от вредных организмов: Учеб. пособие / Г.И.Баздырев, Н.Н.Третьяков и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 302с. http://znanium.com/bookread.php?book=391800	ЭБС «Знаниум»
30	Б2.В.5 Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело	62	Основная литература	
			1. Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело: практикум / Гос. образоват. учреждение высш. и проф. образования "Казан. гос. ун-т", Фак. географии и экологии ; [сост.: к.х.н. Г. Р. Валеева, к.х.н. О. Г. Яковлева, д.х.н., проф. В. З. Латыпова] .— Казань: Казанский государственный университет, 2009 .— 39 с.	84
			2.Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело [Текст : электронный ресурс] : практикум / Гос. образоват. учреждение высш. и проф. образования "Казан. гос. ун-т", Фак. географии и экологии ; [сост.: к.х.н. Г. Р. Валеева, к.х.н. О. Г. Яковлева, д.х.н., проф. В. З. Латыпова] .— Электронные данные (1 файл: 0,37 Мб) .— (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2014) .— Загл. с экрана .— Режим доступа: открытый. <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/0-777602.pdf >.	ЭОР
			3. Жебентяев А. И. Аналитическая химия. Практикум: Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносек, И.Е. Талуть. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 429 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=419619	ЭБС «Знаниум»
			4. Жебентяев А. И. Аналитическая химия. Хроматографические методы анализа:	ЭБС

			Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.И. Жебентяев. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 206 с.: Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=399829	«Знаниум»
			5. Жебентяев А. И. Аналитическая химия. Химические методы анализа: Учеб. пос. [Электронный ресурс] / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносек, И.Е. Талуть. - 2 изд., стер. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 542 с.: Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=255394	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : в 2 томах : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по химико-технологическим направлениям / под ред. проф. А. А. Ищенко .— Москва : Академия, 2012 .— (Высшее профессиональное образование, Химические технологии) (Бакалавриат) .— ISBN 978-5-7695-9145-7 ((в пер.)) . Т. 2 / [Н. В. Алов, И. А. Василенко, М. А. Гольдштрах и др.] .— 2012 .— 411 с.	4
			2. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : в 2 томах : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по химико-технологическим направлениям / под ред. проф. А. А. Ищенко .— Москва : Академия, 2012 .— (Высшее профессиональное образование, Химические технологии) (Бакалавриат) .— ISBN 978-5-7695-9145-7 ((в пер.)) . Т. 1 / [Ю. М. Глубоков, В. А. Головачева, В. И. Дворкин и др.] .— 2012 .— 351 с.	4
31	Б2.В.6 Физколлоидная химия	64	Основная литература	
			1. Избранные главы к лекционному курсу "Биофизическая химия" : для студентов Химического института им. А.М. Бутлерова / Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Хим. ин-т им. А. М. Бутлерова ; [авт.-сост. к.х.н., доц. В. А. Сироткин] .— Казань : [Казанский университет], 2011 .— 51 с.	77
			2. Физическая химия : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Химическая технология", "Биотехнология" и "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" / Б. Н. Афанасьев, Ю. П. Акулова .— Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012 .— 463 с.	30
			3. Физическая и коллоидная химия (в общественном питании): Учебное пособие / С.В. Горбунцова, Э.А. Муллоярова, Е.С. Оробейко, Е.В. Федоренко. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 270 с. http://znanium.com/bookread.php?book=321858	ЭБС «Знаниум»
			4. Пономарева К.С., Гугля В.Г., Никольский Г.С. Сборник задач по физической химии: Учеб. пособие. - М.: Издательский Дом МИСиС, 2008. - 340 с. http://e.lanbook.com/view/book/1866/	ЭБС «Лань»
			5. Афанасьев Б.Н., Акулова Ю.П. Физическая химия: учебное пособие. - Спб.: Издательство "Лань", 2012. - 464 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4312	ЭБС «Лань»

			Дополнительная литература	
			1. Коллоидная химия : Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Химия " и направлению "Химия" / Е.Д. Щукин, А.В. Перцов, Е.А. Амелина .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Высш. шк., 2004 .— 445с.	1
			2. Курс коллоидной химии : учебник / Д. А. Фридрихсберг .— 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010 .— 410	10
			3. Сборник контрольных задач по химической термодинамике / Д.А. Байталов .— Казань : Изд-во Казан.ун-та, 1982 .— 88с.	15
			4. Физическая и коллоидная химия (в общественном питании): Учебное пособие / С.В. Горбунцова, Э.А. Муллоярова, Е.С. Оробейко, Е.В. Федоренко. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008. - 270 с. http://znanium.com/bookread.php?book=154527	ЭБС «Знаниум»
			5. Аналитическая химия. Химические методы анализа: Учеб. пос. / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносок, И.Е. Талуть. - 2 изд., стер. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 542 с. http://znanium.com/bookread.php?book=255394	ЭБС «Знаниум»
32	Б2.В.7 Лабораторный практикум по физике	62	Основная литература	
			1. Ландсберг Г.С. Оптика: учебное пособие для вузов / Г. С. Ландсберг. – Издание 6-е, стереотипное. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 848 с.	294
			2.Ландсберг Г.С. Оптика: учебное пособие для вузов / Г. С. Ландсберг. - 6-е изд., стереот.. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. - 848 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2238	ЭБС «Лань»
			3. Общая физика: руководство по лабораторному практикуму: Учебное пособие / Под ред. И.Б. Крынецкого, Б.А. Струкова. - М.: ИНФРА-М, 2012. http://znanium.com/bookread.php?book=345060	ЭБС «Знаниум»
			4. Физика. Практикум: Учебное пособие / Г.В. Врублевская, И.А. Гончаренко, А.В. Ильюшонок. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012. - 286 с. http://znanium.com/bookread.php?book=252334	ЭБС «Знаниум»
			5. Общая физика: Сб. задач: Учеб. пособие / Л.Г. Антошина, С.В. Павлов, Л.А. Скипетрова; Под ред. Б.А. Струкова. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 336 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 5-16-002494-8, 3000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=110150	ЭБС «Знаниум»
			6. Общая физика: руководство по лабораторному практикуму: Учебное пособие / Под ред. И.Б. Крынецкого, Б.А. Струкова. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 599 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003288-7, 2000 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=142214	ЭБС «Знаниум»
			7. Физика: Механика. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика: Учебное пособие / С.И. Кузнецов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 248 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0317-3, 700 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=412940	ЭБС «Знаниум»

			8. Савельев, И.В. Курс общей физики = A course in general physics: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим (550000) и технологическим (650000) направлениям: [в 3-х т.] / И. В. Савельев.—Изд. 10-е, стер.—Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008.— Т. 1: Механика. Молекулярная физика.—2008.—432 с.:	789
			9.Савельев И. В. Курс общей физики: учеб. пособие: в 3 т. [Электронный ресурс] / И. В. Савельев. – СПб.: Лань, 2007 – (Учебники для вузов. Специальная литература) Т.1: Механика. Молекулярная физика. – Москва: Лань. – 2011. – 432 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=704	ЭБС «Лань»
			10. Калашников С.Г. Электричество: Учеб. пособие для студ. физ. специальностей вузов / С.Г. Калашников. – 6-е изд., стер. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. – 624с.	106
			11.Калашников С.Г. Электричество: Учеб. пособие для студ. физ. специальностей вузов / С.Г. Калашников. - 6-е изд., стер. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. - 624с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2188	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Молекулярная физика = Molecular physics : учебное пособие / А. Н. Матвеев .— Издание 4-е, стереотипное .— Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010 .— 368 с.	25
33	Б2.В.8 Социально- экономическая география	77	2. Кикоин И.К., Кикоин А.К. Молекулярная физика = Molecular physics: учебное пособие / А. К. Кикоин, И. К. Кикоин. – Издание 4-е, стереотипное. – Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008. – 480 с.	100
			Основная литература	
			1. Регионоведение : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Регионоведение", "Международные отношения" / В.А. Дергачёв, Л.Б. Вардомский .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2010 .— 516 с.	30
			2. История географии: кн. о путешествиях и открытиях, о развитии геогр. мысли и о людях, совершав. путешествия и создав. географию : учеб. пособие для вузов / В.Т. Богучарсков .— М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2004 .— 447 с.	28
			3. Актуальные проблемы социально-экономической географии: учебное пособие / А. М. Трофимов, И. Т. Гайсин, В. А. Рубцов .— Казань : Школа, 2008 .— 175 с.	107
			4. Петрова Н. Н. География (современный мир): Учебник / Н.Н. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2008. - 224 с http://znaniyum.com/bookread.php?book=163109	ЭБС «Знаниум»
			5. Экономическая география России: Учебник / Под общ. ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова. - 1-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 568 с. http://znaniyum.com/bookread.php?book=169938	ЭБС «Знаниум»
			6. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. http://znaniyum.com/bookread.php?book=237608	ЭБС «Знаниум»

			Дополнительная литература	
			1. Экономическая и социальная география Республики Татарстан : учебное пособие для вузов / Е. Е. Иванова [и др.] ; под ред. И. Т. Гайсина .— Казань : Казан. пед. ун-т, 2005. — 250 с.	117
			2. Введение в географию мирового хозяйства : международное разделение труда: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 020401 (012500) География и по направлению 020400 (510800) География / Н. С. Мироненко .— Москва : Аспект Пресс, 2006 .— 238.	30
			3. Экономическая, социальная и политическая география мира. Регионы и страны: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по географ. спец. / С.Б. Лавров, К.Э. Аксенов, А.А. Анохин и др. ; Под ред. С.Б. Лаврова, Н.В. Каледина.— М. : Гардарики, 2003 .— 927 с.	10
			4. Экономическая и социальная география : основы науки : учеб. для студентов вузов / [М. М. Голубчик, Э. Л. Файбусович, А. М. Носонов, С. В. Макара ; науч. ред. М. М. Голубчик] .— М. : ВЛАДОС, 2004 .— 398	24
			5. Геополитика и политическая география : учеб. для студентов вузов, обучающихся по геогр. спец. / В.А. Колосов, Н.С. Мироненко .— Москва : Аспект Пресс, 2005 .— 477 с.	15
			6. Территориальная организация населения : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 061000 Гос. и муницип. упр. / [С. М. Борзов и др.] ; под ред. Е. Г. Чистякова .— Москва : Вуз. учеб., 2007 .— 186 с.	20
34	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика	64	Основная литература	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман .— 12-е изд., перераб. — Москва : Высш. образование, 2007 .— 478	149
			2. Теория вероятностей: Учебное пособие / И.А. Палий. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 236 с. http://znanium.com/bookread.php?book=225156	ЭБС «Знаниум»
			3. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие / С.В. Павлов. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2010. - 186 с. http://znanium.com/bookread.php?book=217167	ЭБС «Знаниум»
			4. Теория вероятностей и математическая статистика / Б.А. Горлач. - М.: Лань, 2013. - 320 с. http://e.lanbook.com/view/book/4864/	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Теория вероятностей : учебное пособие / В. А. Попов ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т физики .— Казань : [Казанский университет], 2013 .— ; 21. Ч. 1: Элементарная теория вероятностей .— 2013 .— 46 с.	73
			2. Теория вероятностей : учебное пособие / В. А. Попов ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т физики .— Казань : [Казанский университет], 2013 .— ; 21. Ч. 2: Случайные величины .— 2013 .— 43 с.	74
			3. Задачи по теории вероятностей : учебное пособие / С. В. Симушкин, Л. Н. Пушкин .— Казань : Казанский университет, 2011 .— 224 с.	250

			4. Лекции по теории вероятностей и математической статистике : для студентов вузов, обучающихся по спец. 010200 "Приклад. математика и информатика" и по направлению 510200 "Приклад. математика и информатика" / И. Н. Володин ; Казанский государственный университет .— Казань : Казанский государственный университет, 2006 .— 272 с.	247
			5. Бородин А.Н. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики. - СПб.: Лань, 2011. 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2026	ЭБС «Лань»
35	Б2.ДВ.1 Статистическая обработка и анализ данных	12	Основная литература	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб.-Москва: Высш. образование, 2007.-478 с.	149
			2. Буре В. М., Парилина Е. М. Теория вероятностей и математическая статистика. – СПб.: Лань, 2013. - 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10249	ЭБС «Лань»
			3. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие. М: Флинта, 2011. - 221 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=406064	ЭБС «Знаниум»
			4. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Использование языка R для статистической обработки данных. Учебно-методическая разработка.- Казань: Казанский ун-т, 2007. - 28 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59689 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1594376599/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_2.pdf	ЭР
			5. Савельев А.А. , Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Основные понятия языка R. Учебно-методическая разработка. Казань: Казанский ун-т, 2007. - 29 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59687 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F912705413/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_1.pdf	ЭР
			Дополнительная литература	
			1. Статистический анализ данных в экологии и природопользовании с использованием программы STATGRAPHICS Plus. / Сост.Мальцев К.А., Мухарамова С.С. Учебно-методическое пособие. - Казань, Изд-во Казан. ун-та. 2011. - 50 с.	1
			2. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=397795	ЭБС «Знаниум»
36	Б2.ДВ.1 Математические методы в экологии	11	Основная литература	
			1. Зарипов Ш.Х. Введение в математическую экологию: учебно-методическое пособие, - Казань: Изд-во Казанского федерального университета, 2010. - 47 с.	38
			2. Основы информатизации и математического моделирования экологических систем: Учебное пособие / В.П. Мешалкин, О.Б. Бутусов, А.Г. Гнаук. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 357 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=184099	ЭБС «Знаниум»

			3. Калиткин, Н. Н. Численные методы: учеб. пособие / Н. Н. Калиткин. – 2-е изд., исправленное. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 586 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=350803	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Биофизическая динамика продукционных процессов : [учеб. пособие для студентов и аспирантов биол. спец.] / Г.Ю. Ризниченко, А.Б. Рубин.— М. ; Ижевск : Ин-т компьютер. исслед., 2004 .— 463 с.	4
			2. Плохотников, К. Э. Метод и искусство математического моделирования [Электронный ресурс] : курс лекций / К. Э. Плохотников. – М. : ФЛИНТА, 2012. – 519 с http://znaniyum.com/bookread.php?book=456334	ЭБС «Знаниум»
37	Б2.ДВ.2 Становление естественнонаучной картины мира	12	Основная литература	
			1. Концепции современного естествознания : учебное пособие для бакалавров : по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим специальностям / А.А. Горелов .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 346 с.	398
			2. Концепции современного естествознания: Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стереотип. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 271 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=454162	ЭБС «Знаниум»
			3. Скворцов Э.В., Шарафутдинов В.Ф., Костерина Е.А. Становление естественнонаучной картины мира: Электронно-образовательный ресурс. 2013. - URL: http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=186	ЭОР
			Дополнительная литература	
			1. Становление физической картины мира : учебное пособие / Э. В. Скворцов, В. Ф. Шарафутдинов .— Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008 .— 90 с.	20
38	Б2.ДВ.2 Концепции современного естествознания	11	2. Концепции современного естествознания: Учебник / В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2007. - 704 с. [Электронный ресурс] - ЭБС Znaniyum.com URL: http://znaniyum.com/bookread.php?book=123452	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература	
			1. Концепции современного естествознания : учебное пособие для бакалавров : по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим специальностям / А.А. Горелов .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 346 с.	398
			2. Концепции современного естествознания: Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стереотип. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 271 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=454162	ЭБС «Знаниум»

			3. Концепции современного естествознания.: Учебное пособие для студентов вузов / В.П. Романов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 286 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=256937	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Становление физической картины мира : учебное пособие / Э. В. Скворцов, В. Ф. Шарафутдинов. — Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008. — 90 с.	20
			2. Концепции современного естествознания: Учебник / В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2007. - 704 с. [Электронный ресурс] - ЭБС Znaniyum.com URL: http://znaniyum.com/bookread.php?book=123452	ЭБС «Знаниум»
39	БЗ.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	62	Основная литература	
			1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов вузов / В. Ю. Микрюков. — Издание 2-е. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. — 557 с.	392
			2. Халилов Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков; Под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с // http://znaniyum.com/bookread.php?book=238589	ЭБС «Знаниум»
			3. Графкина М. В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с// http://znaniyum.com/bookread.php?book=365800	ЭБС «Знаниум»
			4. Коханов В. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: http://znaniyum.com/bookread.php?book=395770	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Безопасность жизнедеятельности : Учеб. для вузов по эконом. и гуманитар.-соц. специальностям / Э.А.Арустамов, А.Е.Волощенко, Г.В.Гуськов и др. ; Под ред. Э.А.Арустамова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издат.-торг. корпорация "Дашков и К ⁰ ", 2004. — 493с.	97
			2. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / О.Н. Русак, К.Р. Малаян, Н.Г. Занько. — Изд. 11-е, стер. — Санкт-Петербург ; Москва : Лань : Омега-Л, 2007. — 447 с.	55
			3. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т. А. Беспамятных [и др.] ; под ред. Л.А. Михайлова. — 2-е изд. — Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. — 460 с.	55
			4. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Татар. гос. гуманитар.-пед. ун-т ; [сост.: Н.В. Святова, к.б.н., доц., Н.Б. Дикопольская, к.б.н., доц. ; науч. ред. Ф.Г. Ситдинов, д.б.н., проф.] . — Казань : [ТГТУ], 2007. — 171 с.	407
40	БЗ.Б.2 Общая	62	Основная литература	

	ЭКОЛОГИЯ		1. Общая экология : учеб. для студ. вузов по экол. спец. / А. С. Степановских .— 2-е изд., доп. и перераб. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005 .— 687 с. : ил. ; 22 .— Библиогр.: с. 681-684 .— ISBN 5-238-00854-6, 10000.	53
			2. Общая экология : [учеб. пособие для студентов пед. вузов обучающихся, по спец. "Биология"] / Н.М. Чернова, А.М. Былова .— Москва : Дрофа, 2004 .— 411,[1] с. : ил. ; 22 .— (Высшее педагогическое образование) (Высшее образование) .— Предм. указ.: с. 402-407 .— Библиогр.: с. 408 .— ISBN 5-7107-7427-8, 5000.	262
			3. Общая экология: Курс лекций / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2011. - 299 с. http://znanium.com/bookread.php?book=255387	ЭБС «Знаниум»
			4. Основы общей экологии: Учебное пособие / П.А. Волкова. - М.: Форум, 2012. - 128 с. http://znanium.com/bookread.php?book=314363	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Гогмачадзе Г.Д. Деградация почв: причины, следствия, пути снижения и ликвидация. М.: МГУ, 2011. http://e.lanbook.com/view/book/10107/page80/	ЭБС «Лань»
			2. Общая экология : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М. В. Гальперин .— Москва : Форум : ИНФРА-М, 2007 .— 335 с.	2
41	БЗ.Б.3 Геоэкология	62	3. Общая экология : курс лекций / В. В. Маврищев .— Минск : Новое знание, 2005 .— 298 с.	12
			Основная литература	
			1. Геоэкология : [учеб. для высш. шк.] / И. А. Карлович .— Москва : Альма Матер : Акад. проект, 2005 .— 508	109
			2. Городская экология: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 65300 "Строительство" / А. Н. Тетиор .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007 .— 330 с.	24
			3. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям / А. А. Горелов .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007 .— 398 с.	158
			4. Богданов И. И. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс] : Уч. пособ. / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. http://znanium.com/bookread.php?book=405886	ЭБС «Знаниум»
			5. Григорьева И. Ю. Геоэкология: Учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 270 с. http://znanium.com/bookread.php?book=371993	ЭБС «Знаниум»
			6. Ясовеев М. Г. Методика геоэкологических исследований: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Н.С. Шевцова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 292 с.. http://znanium.com/bookread.php?book=446113	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Геоэкология и природопользование: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 032500 "География" / Н.Н. Родзевич .— М. : Дрофа, 2003 .— 255 с.	104

			2. Экология города Казани / [А. Б. Александрова, Н. Х. Амиров, Т. В. Андреева и др. ; науч. ред.: проф., д.б.н. Н. М. Мингазова и др.] ; Администрация г. Казани [и др.] .— Казань : "Фэн" Акад. наук РТ, 2005 .— 573 с.	55
42	Б3.Б.4 Биоразнообразие	12	Основная литература	
			1. Общая экология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров, магистров "Биология", биологическим специальностям и по специальности "Биоэкология" направления "Экология и природопользование" / А. К. Бродский .— 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— 253 с.	100
			2. Общая экология : [учеб. пособие для студентов пед. вузов обучающихся, по спец. "Биология"] / Н.М. Чернова, А.М. Былова .— Москва : Дрофа, 2004 .— 411 с.	262
			3. Концепции современного естествознания: Учебник / В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 704 с. http://znanium.com/bookread.php?book=240013	ЭБС «Знаниум»
			4. Основы экологии: Учебник / Н.К. Христофорова. - 3-е изд., доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. http://znanium.com/bookread.php?book=406581	ЭБС «Знаниум»
			5. Дмитриенко В.П., Сотникова Е.В., Черняев А.В. Экологический мониторинг техносферы: Учебное пособие. - 2-е изд., испр. - Спб.: Издательство "Лань", 2014. – 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4043	ЭБС «Лань»
			Дополнительная литература	
			1. Биологическое разнообразие : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению география и спец. география / Н.В. Лебедева, Н.Н. Дроздов, Д.А. Криволуцкий .— М. : Владос, 2004 .— 431 с.	1
			2. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях / Ю. А. Песенко .— М. : Наука, 1982 .— 287 с.	1
			3. Сообщества и экосистемы. : перевод с английского / Р. Уиттекер ; Под ред. Т. А. Работнова; Пер. Б. М. Миркина; Пер. Г. С. Розенберга .— Москва : Прогресс, 1980 .— 327 с.	3
43	Б3.Б.5 Экология человека	11	Основная литература	
			1. Методические материалы для самостоятельной работы студентов по курсу "Биология человека" / Т. В. Балтина ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т .— Казань : [Казанский университет], 2012 .— 31 с.	88
			2. Экология человека : практикум для вузов / Л. И. Губарева, О. М. Мизирева, Т. М. Чурилова .— Москва : ВЛАДОС, 2005 .— 111 с.	20
			3. Экология человека : учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. 013100 "Экология" и 013600 "Геоэкология" / Б.Б. Прохоров .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2005 .— 317 с.	16

			4. Экология человека : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 020803 Биоэкология и направлению 020200 Биология / Е. П. Гора .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Дрофа, 2007 .— 540 с.	79
			5. Экология человека: учеб. пособие для студентов, обучающихся по экол. специальностям / В. Н. Мовчан ; С.-Петерб. гос. ун-т .— СПб. : СПбГУ, 2004 .— 289 с. : ил. ; 22 .— Библиогр.: с. 282-288 .— ISBN 5-288-02596-7.	25
			6. Ермаков Л. Н. Человек в биосфере: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 206 с. http://znanium.com/bookread.php?book=368478	ЭБС «Знаниум»
			7. Разумов В. А. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с. http://znanium.com/bookread.php?book=315994	ЭБС «Знаниум»
			8. Христофорова Н. К. Основы экологии: Учебник / Н.К. Христофорова. - 3-е изд., доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 640 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=406581	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / [проф. Т. А. Аникина и др. ; науч. ред. д.б.н., проф. Ф. Г. Ситдилов] ; Казан. федер. ун-т, Ин-т физ. культуры, спорта и восстанов. медицины .— Казань : [Казанский университет], 2013 .— 134 с.	7
			2. Гигиена и экология человека : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по дисциплине "Гигиена и экология человека" по специальностям 060101.65 "Лечебное дело" и 060104.65 "Медико-профилактическое дело" : для лечебных факультетов медицинских вузов / В.М. Глиненко, В.А. Катаева, А.М. Лакшин, С.Г. Фокин .— Москва : Медицинское информационное агентство, 2010 .— 545 с.	15
			3. Гигиена и экология человека : учебник для студентов медицинских училищ и колледжей России / [Матвеева Нина Александровна, Ашина Марина Владиславовна, Грачева Мария Петровна и др.] ; под ред. Н. А. Матвеевой .— 2-е изд., стер. — Москва : КноРус, 2013 .— 324 с.	6
			4. Экология и здоровье человека : региональные исследования на европейском Севере России / Д. О. Душкова, А. В. Евсеев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак. — Москва : Географический факультет МГУ, 2011 .— 190 с.	5
44	БЗ.Б.6 Социальная экология	12	Основная литература	
			1. Социальная экология : учеб. пособие для студентов вузов / В.Р. Бганба .— М. : Высш. шк., 2005 .— 308 с.	33
			2. Социальная экология : учебник для студентов, обучающихся по специальности "Природопользование" / Б. Б. Прохоров .— 3-е изд., стер. — Москва : Академия, 2008 .— 412 с.	36
			3. Социальная экология : учебник для студентов, обучающихся по специальности	63

			"Природопользование" / Б. Б. Прохоров .— 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2009 .— 412 с.	
			4. Валова (Копылова), В. Д. Экология [Электронный ресурс]: Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2012. - 360 с. http://znanium.com/bookread.php?book=415292	ЭБС «Знаниум»
			5. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с. http://znanium.com/bookread.php?book=315994	ЭБС «Знаниум»
			6. Горелов А. А. Социальная экология: Учебное пособие / А.А. Горелов. - 2-е изд. - М.: Флинта: МПСИ, 2008. - 608 с. http://znanium.com/bookread.php?book=331829	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Социальная экология : учеб. для студентов, обучающихся по спец. "Природопользование" / Б.Б. Прохоров.— Москва: Академия, 2005 .— 412 с.	209
			2. Прикладная экология : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— 3-е изд. — Москва: Акад. Проект : Гаудеамус, 2007 .— 381 с.	10
			3. Социология: история и современность : учеб. пособие для студ. вузов / Ю. Г. Волков, М. А. Гулиев, В. Н. Нечипуренко, С. И. Самыгин ; ред. Ю. Г. Волков .— 2-е изд. — Ростов н/Д : Феникс, 2007 .— 668 с.	4
45	БЗ.Б.7 Охрана окружающей среды	11	Основная литература	
			1. Прикладная экология : охрана окружающей среды : учеб. для студентов вузов по экол. спец. / А. С. Степановских .— Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005 .— 750 с.	50
			2. Ветошкин, А. Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) : Учебное пособие / А. Г. Ветошкин, К. Р. Таранцева. - Пенза: Изд-во Пенз. гос. технол. акад., 2004. - 267 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=435687	ЭБС «Знаниум»
			3. Ветошкин А.Г. Основы процессов инженерной экологии. Теория, примеры, задачи: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2014. - 512 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45924	ЭБС «Лань»
			4. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=420259	ЭБС «Знаниум»
			5. Брославский Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США и России = Ecology and Environment Protection.: Монография / Л.И. Брославский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 317 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=424030	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Инженерная защита окружающей среды", "Безопасность технологических процессов и производств" / [М.В. Буторина,	25

			Л.Ф. Дроздова, Н.И. Иванов и др.] ; под ред. Н.И. Иванова и И.М. Фаина .— Изд. 3-е .— Москва : Логос, 2011 .— 518 с.	
			2. Промышленная экология : учеб. пособие : для студентов вузов / В. Г. Калыгин .— М. : Академия, 2004 .— 430 с.	68
			3. Ксенофонтов Б.С. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327494	ЭБС «Знаниум»
			4. Ермаков Л.Н. Человек в биосфере: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 206 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368478	ЭБС «Знаниум»
			5. Шевцова Н.С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. проф. М.Г. Ясоева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=436434	ЭБС «Знаниум»
46	БЗ.Б.8 Учение об атмосфере	64	Основная литература	
			1. Хабутдинов Ю.Г., Шанталинский К.М., Николаев А.А. Учение об атмосфере: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Экология" / Ю. Г. Хабутдинов, К. М. Шанталинский, А. А. Николаев.—Казань: Казанский государственный университет, 2010.—244 с.	104
			2. Хромов С. П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 51140 "География и картография" и специальностям 012500 "География" и 013700 "Картография" / С. П. Хромов, М. А. Петросянц.—Издание 7-е.—Москва: Изд-во Московского университета: Наука, 2006.—582 с.	24
			3. Переведенцев Ю.П., Хабутдинов Ю.Г., Шлычков А.А. Природно-климатические ресурсы и загрязнение атмосферы: учебное пособие / Ю. П. Переведенцев, Ю. Г. Хабутдинов, А. П. Шлычков.—Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008.—108 с.	21
			4. Метеорология и климатология: Учебное пособие / Г.И. Пиловец. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 399 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006463-5, 500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=391608	ЭБС «Знаниум»
			5. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. http://znanium.com/bookread.php?book=237608	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Региональные и сезонные закономерности изменений современного климата / Б. Г. Шерстюков .— Обнинск : ГУ "ВНИИГМИ-МЦД", 2008 .— 246 с.	2
			2. Климатические условия и ресурсы Республики Татарстан / [Ю. П. Переведенцев, Б. Г. Шерстюков, Э. П. Наумов и др. ; науч. ред.: д.геогр.н., проф. Ю. П. Переведенцев, к.геогр.н. Э. П. Наумов] .— Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008 .— 284	13

			3. Климатология : учебник для вузов по спец. "Метеорология" / Под ред. О.А. Дроздова, Н.В. Кобышева .— Ленинград : Гидроматеиздат, 1989 .— 568 с.	31
			4. Исмагилов Н.В., Николаев А.А., Шанталинский К.М., Хабутдинов Ю.Г. Метеорология и климатология [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17198 . - Казань: КФУ, 2012.	ЭОР
47	БЗ.Б.9 Учение о гидросфере	64	Основная литература	
			1. Гидрология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по геогр. спец. / В.Н. Михайлов, А.Д. Добровольский, С.А. Добролюбов ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова .— Москва : Высш. шк., 2005 .— 462 с.	100
			2. Гидрология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по географическим специальностям / В.Н. Михайлов, А.Д. Добровольский, С.А. Добролюбов .— Изд. 2-е, испр. — Москва : Высш. шк., 2007 .— 462 с.	99
			3. Иванов В.А., Показеев К.В., Шрейдер А.А. Основы океанологии. – Санкт-Петербург: Лань, 2008. - 576 с. http://e.lanbook.com/view/book/158/	ЭБС «Лань»
			4. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с. http://znanium.com/bookread.php?book=326721	ЭБС «Знаниум»
			5. Фридман А.А. Модели экономического управления водными ресурсами. М: Издательский дом Высшей школы, 2012. - 287 с. http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=9907	ЭБС «Библиороссика»
			Дополнительная литература	
			1. Гидрология материков: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "География" и "Гидрология" / К.К. Эдельштейн .— Москва : Академия, 2005 .— 302 с.	50
			2. Вода и жизнь (водные ресурсы, их преобразование и охрана) / М. И. Львович. — Москва: Мысль, 1986. – 254 с.	3
			3. Руслловые процессы : [Учеб. для вузов по спец. "Гидрология суши"] / Н.И. Маккавеев; Р.С. Чалов .— М.: Изд-во МГУ, 1986 .— 263 с.	3
			4. Общая гидрология: Учеб. для студ. вузов. — М. : Высш. шк., 1991 .— 368 с.	57
			5. Гидрология торфяных болот / Б. С. Маслов ; Федер. гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т природообустройства" .— Москва : Россельхозакадемия, 2009 .— 265 с.	1
48	БЗ.Б.10 Учение о биосфере	12	Основная литература	
			1. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский ; [сост. указ. : Н. А. Костяшкин ; предисл. Р. К. Баландина] .— Москва : Айрис-пресс, 2009 .— 573 с.	30
			2. Горелов, А. А. Концепции современного естествознания : учебное пособие для бакалавров : по дисциплине "Концепции современного естествознания" для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-	397

			экономическим специальностям / А.А. Горелов .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2012 .— 346 с.	
			3. Человек в биосфере: Учебное пособие / Л.Н. Ердаков: . - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 206 с.: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=368478	ЭБС «Знаниум»
			4. Концепции современного естествознания: Учебник / Г.И. Рузавин. - 3-е изд., стер. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 271 с.: http://www.znaniium.com/bookread.php?book=232296	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Органическая геохимия осадочной толщи и фундамента территории Татарстана / Г. П. Каюкова, Г. В. Романов, Р. Г. Лукьянова, Н. С. Шарипова ; Учреждение Рос. акад. наук Ин-т орган. и физ. химии им. А. Е. Арбузова Каз. науч. центра РАН .— Москва : ГЕОС, 2009 .— 484 с.	1
49	БЗ.Б.11 Ландшафтоведение	62	2. Жизнедеятельность и биосфера : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. спец. 656600 - "Защита окружающей среды" / В. А. Алексеенко .— Москва : Логос, 2005 .— 229	5
			Основная литература	
			1. Ландшафтоведение: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 250203 "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / Е.Ю. Колбовский .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007 .— 478	60
			2. Ландшафтоведение : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. спец. 658400 "Природообустройство" / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев ; под ред. А.И. Голованова .— Москва : КолосС, 2005 .— 214	72
			3. Ландшафты Республики Татарстан: региональный ландшафтно-экологический анализ / [Ермолаев О. П. и др.; под ред. проф. О. П. Ермолаева].—Казань: Слово, 2007.—410 с.	32
			4. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006239-6, 500 экз. http://znaniium.com/bookread.php?book=368456	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Ландшафтоведение: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. специалистов 658400 "Природообустройство" / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев ; под ред. А.И. Голованова .— Москва : КолосС, 2006 .— 214	32
50	БЗ.Б.12 Основы	64	2. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Л.К. Казаков .— Москва : Академия, 2007 .— 334, [1] с.	10
			Основная литература	
			1. Торсуев Н.П. Основы природопользования: [учебное пособие] / Н. П. Торсуев.—	22

	природопользования		Казань: Отечество, 2008.—287 с.	
			2. Основы природопользования : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 020801 "Экология", 020802 "Природопользование", 020804 "Геоэкология" и по направлению 020800 "Экология и природопользование" / В.В. Рудский, В.И. Стурман .— Москва : Аспект Пресс, 2007 .— 269	25
			3. Основы природопользования : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлениям "Экология и природопользование", "География", "Землеустройство и кадастры" / А. Г. Емельянов .— 7-е изд., стер. — Москва : Академия, 2012 .— 254	100
			4. Экологические основы природопользования : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / В. Ф. Протасов .— Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2013 .— 302 с.	46
			5. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 304 с. http://znanium.com/bookread.php?book=197844	ЭБС «Знаниум»
			6. Основы природопользования: Учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с. http://znanium.com/bookread.php?book=341082	ЭБС «Знаниум»
			7. Общие вопросы эффективного природопользования: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 214 с. http://znanium.com/bookread.php?book=444570	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Природопользование: словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс .— Москва : Мысль, 1990. — 637с.	6
			2. Экологические основы природопользования: учебник / М. В. Гальперин.— М. : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2004 .— 256 с.	20
51	БЗ.Б.13 Экономика природопользования	11	Основная литература	
			1. Экология и экономика природопользования : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям / [Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов и др.] ; под ред. проф. Э. В. Гирусова .— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2011 .— 607 с.	60
			2. Экономика природопользования : учебное пособие / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Экон. фак. ; под ред. К.В. Папенова .— Москва : Изд-во Московского университета, 2010 .— XX, 900 с.	50
			3. Экономика природопользования : учебное пособие к общему курсу / Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т", Фак. географии и экологии ; [сост. д.б.н., доц. Н. Ю. Степанова] .— Казань : Казанский государственный университет, 2009 .— 101 с.	140

			4. Экономика природопользования: Учебник / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев; МГУ им. М.В. Ломоносова (МГУ). - М.: ИНФРА-М, 2007. - 501 с. http://znanium.com/bookread.php?book=123782	ЭБС «Знаниум»
			5. Экономика природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 304 с. http://znanium.com/bookread.php?book=250432	ЭБС «Знаниум»
			6. "Экономика природопользования". 2012. http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17254	ЭОР
			Дополнительная литература	
			1. Экономика природопользования. Экономический механизм рационального природопользования: учебное пособие / Н. Я. Лобанов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования С.-Петерб. гос. горный ун-т .— Санкт-Петербург : [б. и.], 2011 .— 71 с.	1
			2. Экономика природопользования : курс лекций для студентов высших учебных заведений по специальности 080500 "Менеджмент" / Т. З. Мухутдинова ; М-во образования и науки России, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. нац. исслед. технол. ун-т" .— Казань : Издательство КНИТУ, 2013. — 518 с.	1
52	БЗ.Б.14 Устойчивое развитие	11	Основная литература	
			1. Экологическая геология и устойчивое развитие промышленно-урбанизированных регионов: учебное пособие / Р. Х. Сунгатуллин .— Казань: [Казанский университет], 2012 .— 219 с.	38
			2. Бабурин С.Н. Глобализация в перспективе устойчивого развития: Монография / С.Н. Бабурин, М.А. Мунтян, А.Д. Урсул; РГТЭУ. Глобализация в перспективе устойчивого - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2011. - 496 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9776-0204-4, 500 экз. http://www.znanium.com/bookread.php?book=231040	ЭБС «Знаниум»
			3. Горелов А.А. Социальная экология: Учебное пособие / А.А. Горелов. - 2-е изд. - М.: Флинта: МПСИ, 2008. - 608 с. (e-book) ISBN 978-5-89349-588-1. http://www.znanium.com/bookread.php?book=331829	ЭБС «Знаниум»
			4. Маньковская З.В. Экология и бизнес = Green Business: Учебное пособие / З.В. Маньковская. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 144 с.: 60х88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-006496-3, 300 экз. http://www.znanium.com/bookread.php?book=342085	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Устойчивое развитие: методология и методики измерения : [учебное пособие] / С. Н. Бобылев, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева, Ю. С. Власов .— [Москва] : Экономика, [2011] .— 357 с.	60
			2. Григорьева И. Ю. Основы природопользования: Учебное пособие / И.Ю. Григорьева. -	ЭБС

			М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005475-9, 500 экз. http://znanium.com/bookread.php?book=341082	«Знаниум»
			3. Брославский Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США и России = Ecology and Environment Protection..: Монография / Л.И. Брославский - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 317 с.: 60х90 1/16. - (Научная мысль; Экология). (п) ISBN 978-5-16-006099-6, 200 экз. http://www.znanium.com/bookread.php?book=424030	ЭБС «Знаниум»
			4. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 256 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0145-8, 1000 экз. http://www.znanium.com/bookread.php?book=305572	ЭБС «Знаниум»
53	Б3.Б.15 Оценка воздействия на окружающую среду	11	Основная литература	
			1. Экологическое проектирование и экспертиза : учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. 012500 География, 013100 Экология, 013400 Природопользование, 013600 Геоэкология / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева .— Москва : Аспект Пресс, 2005 .— 383 с.	78
			2. Экологическая экспертиза: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Питулько [и др.] ; под ред. В. М. Питулько .— 2-е изд., стереотип. — М.: Академия, 2005. — 480 с.	28
			3. Экологическая экспертиза: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Экология" / [Донченко Владислав Константинович и др.] ; под ред. проф. В.М. Питулько .— 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— 522 с.	30
			4. Экологическое право: Учебник / О.И. Крассов. - 3-е изд., пересмотр. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2012. - 624 с. http://znanium.com/bookread.php?book=368076	ЭБС «Знаниум»
			5. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. http://znanium.com/bookread.php?book=327494	ЭБС «Знаниум»
			6. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. http://znanium.com/bookread.php?book=444772	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Экология и природопользование" / [В. К. Донченко и др.] ; под ред. В. М. Питулько .— Москва : Академия, 2013 .— 394	4
			2. Экологическое нормирование и оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие для студентов ун-тов, обучающихся по направлению "Экология и природопользование" / А.Ю. Опекунов ; С.-Петерб. гос. ун-т .— Санкт-Петербург :	25

			СПбГУ, 2006 .— 259 с.	
			3. Прикладная экология: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— Москва : Акад. Проект : Традиция, 2005 .— 381	56
54	БЗ.Б.16 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	11	Основная литература	
			1. Экологическое право : учебник / О. Л. Дубовик .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ТК Велби: Проспект, 2007 .— 688 с.	35
			2. Экологическое право : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям и направлению юридического профиля / [Боголюбов С.А., Горохов Д.Б., Гумерова А.Р. и др.] ; под ред. д.ю.н., проф., засл. деятеля науки РФ С. А. Боголюбова .— Москва : Высш. образование, 2008 .— 485 с.	75
			3. Экологическое право : учебник / [Боголюбов С. А. и др.] ; под ред. С. А. Боголюбова. — Москва : Проспект, 2009 .— 392 с.	198
			4. Международное экологическое право : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Юриспруденция" и специальности "Юриспруденция" / [Авдеева Т. Г. к.э.н., Алиев А. И. д.ю.н., проф., Амирова Р. Р. к.ю.н., доц. и др.] ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т ; отв. ред. д.ю.н., проф., засл. юрист Рос. Федерации Р. М. Валеев .— Москва : Статут, 2012 .— 637 с.	320
			5. Майорова Е. И. Экологическое право. Практикум: Учебное пособие / Е.И. Майорова, В.А. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 240 с. http://znanium.com/bookread.php?book=331460	ЭБС «Знаниум»
			6. Крассов О. И. Экологическое право: Учебник / О.И. Крассов. - 3-е изд., пересмотр. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2012. - 624 с.: http://znanium.com/bookread.php?book=368076	ЭБС «Знаниум»
			7. Ерофеев Б. В. Экологическое право: Учебник / Б.В. Ерофеев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 400 с. http://znanium.com/bookread.php?book=364178	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Земельный кодекс Российской Федерации : по состоянию на 15 октября 2008 г. — Москва : Проспект, 2008 .— 110	198
			2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : по состоянию на 1 сентября 2008 года : [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 г., Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г.] : по состоянию на 1 сентября 2008 г. — Москва : Проспект, 2008 .— 335 с.	193
			3. Жилищный кодекс Российской Федерации : [офиц. текст : по сост. на 1 февр. 2007 г.]. — Москва : Омега-Л, 2007 .— 108 с.	100
			4. Градостроительный кодекс Российской Федерации : [принят Гос. Думой 22 дек. 2004 г. : одобрен Советом Федерации 24 дек. 2004 г.] : офиц. текст : по сост. на 15 нояб.	5

			2006 г.] .— Москва : Омега-Л, 2006 .— 112 с.	
			5. Экологическое право: Сб. нормат. актов .— М. : Новый юрист, 1998 .— 376с.	16
55	БЗ.Б.17 Экологический мониторинг	12	Основная литература	
			1. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. http://znanium.com/bookread.php?book=327080	ЭБС «Знаниум»
			2. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с. http://znanium.com/bookread.php?book=326721	ЭБС «Знаниум»
			3. Шевцова Н.С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. проф. М.Г. Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с. http://znanium.com/bookread.php?book=436434	ЭБС «Знаниум»
			4.Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Черняев А. В. Экологический мониторинг техносферы, Издательство "Лань", 2012 - 368с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4043	ЭБС «Лань»
			5. Королев В.А. Мониторинг геологических, литотехнических и эколого-геологических систем: учебное пособие /под ред. В. Т. Трофимова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак.- Москва: МГУ, 2007. - 415с.	40
			6. Экологический мониторинг: учеб.-метод. пособие для преподавателей, студентов, учащихся / [Ашихмина Т.Я., Кантор Г.Я., Васильева А.Н. и др.]; под ред. Т.Я. Ашихминой. Москва; Киров: Акад. Проект: Константа, 2006. - 412с.	30
			7. Мелехова О.П., Сарапульцева Е. И., Евсеева Т.И. и др. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование. Учебное пособие. - М.: Академия, 2008. - 287 с.	35
			8. Степанова Н.Ю., Селивановская С.Ю., Никитин О.В. Экологический мониторинг процесса биологической очистки сточных вод и оценка их воздействия на природные водоемы: Учебное пособие к общему курсу "Экологический мониторинг". - Казань: КГУ, 2007. - 144 с.	22
			Дополнительная литература	
			1. Экологический мониторинг : Учеб. пособие по курсу "Экология" / Р.Н.Апкин, А.П.Шлычков .— Казань : Экоцентр, 2002 .— 87 с.	3
			2. Гогмачадзе Г.Д. Агро-экологический мониторинг почв и земельных ресурсов РФ, Изд-во МГУ, 2010.-592с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10108	ЭБС «Лань»
56	БЗ.Б.18 Нормирование и снижение	11	Основная литература	
			1. Прикладная экология : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— Москва : Акад. Проект : Традиция, 2005 .— 381,	56

	загрязнения окружающей среды		2. Прикладная экология : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— 3-е изд. — Москва : Акад. Проект : Гаудеамус, 2007 .— 381 с.	10
			3. Основы экологического нормирования: Учебник / Ю.А. Лейкин. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 368 с. http://znanium.com/bookread.php?book=451509 .	ЭБС «Знаниум»
			4. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. проф. М.Г. Ясоевеева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с. http://znanium.com/bookread.php?book=436434	ЭБС «Знаниум»
			5. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. http://znanium.com/bookread.php?book=444772	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Природно-климатические ресурсы и загрязнение атмосферы : учебное пособие / Ю. П. Переведенцев, Ю. Г. Хабутдинов, А. П. Шлычков .— Казань : Изд-во Казан. гос. ун-та, 2008 .— 108 с.	21
			2. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясоевеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясоевеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с. http://znanium.com/bookread.php?book=412160	ЭБС «Знаниум»
			3. Экономика природопользования: Учеб. пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 362 с http://znanium.com/bookread.php?book=325009	ЭБС «Знаниум»
57	БЗ.Б.19 Техногенные системы и экологический риск	11	4. Экономика природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 304 с. http://znanium.com/bookread.php?book=250432	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература	
			1. Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Инженерная защита окружающей среды", "Безопасность технологических процессов и производств" / [М.В. Буторина, Л.Ф. Дроздова, Н.И. Иванов и др.] ; под ред. Н.И. Иванова и И.М. Фадына .— Изд. 3-е .— Москва : Логос, 2011 .— 518 с.	25
			2. Экологический риск : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. 013500 - "Биология" и смежным спец. / Б.И. Сынзыныс, Е.Н. Тянтова, О.П. Мелехова .— Москва : Логос, 2005 .— 166 с.	23
			3. Техногенный риск : анализ и оценка : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов" направления подгот. дипломиров. специалистов "Защита окружающей среды" / В.Т. Алымов, Н.П. Тарасова .— Москва : Академкнига, 2005 .— 118 с.	25
			4. Промышленная экология: Учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. - М.: Форум, 2011. - 208 с. http://znanium.com/bookread.php?book=208909	ЭБС «Знаниум»

			5. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. http://znanium.com/bookread.php?book=327494	ЭБС «Знаниум»
			6. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков; Под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с. http://znanium.com/bookread.php?book=238589	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Техногенные системы и экологический риск : учебное пособие / Л. И. Мухортова, П. М. Лукин, И. В. Добросмыслова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Федер. гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова" .— Чебоксары : Изд-во Чувашского университета, 2009 .— 443 с.	1
			2. Методические указания к курсу "Техногенные системы и экологический риск" [Текст] / Казан. гос. ун-т, Хим. ин-т им. А. М. Бутлерова, Каф. неорг. химии; [сост.: М. П. Кутырева, С. С. Бабкина, Н. А. Улахович] .— Казань : Казан. гос. ун-т, 2004 .— 23 с.	2
			3. Инженерная экология : учебное пособие к лабораторным работам / М. Ш. Баркан, И. Б. Мовчан ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Нац. минер.-сырьевой ун-т "Горный" .— Санкт-Петербург : [Национальный минерально-сырьевой университет "Горный"], 2012 .— 63	1
58	Б3.В.1 Экология растений, животных, микроорганизмов	12	4. Безбородов, Ю. Н. Промышленная безопасность объектов нефтепродуктообеспечения [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. Н. Безбородов, Л. Н. Горбунова, В. А. Баранов, В. Н. Подвезенный. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 606 с. http://znanium.com/bookread.php?book=442129	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература	
			1. Экология микроорганизмов [Текст] : учеб. для студентов ун-тов, обучающихся по специальности 012400 "Микробиология" и др. биол. специальностям / [А. И. Нетрусов, Е. А. Бонч-Осмоловская, В. М. Горленко и др.] ; под ред. А. И. Нетрусова .— М. : Академия, 2004 .— 266, [1] с.	80
			2. Идентификация микроорганизмов с помощью молекулярно-генетического анализа нуклеотидной последовательности гена 16S рибосомной РНК : методическое пособие / В. В. Соловьева, [Т. В. Григорьева, А. А. Ризванов] ; Казан. федер. ун-т, Биол.-почв. фак. — Казань : [Казанский университет], 2011 .— 43 с.	34
			3. Микроорганизмы в природных средах и их участие в биогеохимических круговоротах веществ : учеб.-метод. пособие к общему курсу "Экология микроорганизмов" / Казан. гос. ун-т, Экол. фак. ; [сост. д.б.н., проф. С. Ю. Селивановская] .— Казань : [КГУ], 2005. — 37 с.	49
			4. Экология растений : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экология" и по направлению "Экология и природопользование" / Н.А.	47

		Березина, Н.Б. Афанасьева. — Москва : Академия, 2009. — 399 с.	
		5. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с http://znanium.com/bookread.php?book=420259	ЭБС «Знаниум»
		6. Морская экология и прибрежно-морское природопользование: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 168 с. http://znanium.com/bookread.php?book=413606	ЭБС «Знаниум»
		7. Кураков А.В., Ильинский В.В., Котелевцев С.В., Садчиков А.П. Биоиндикация и реабилитация экосистем при нефтяных загрязнениях (ред. Садчиков А.П., Котелевцев С.В.). - М.: Издательство "Графикон", 2006. - 336 с. http://znanium.com/bookread.php?book=345097	ЭБС «Знаниум»
		8. Зобов В.В. Экология животных [Электронный ресурс http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17180]. Учебное пособие: полный курс лекций. - Режим доступа: курс доступен только зарегистрированным слушателям. - Казань: КФУ, 2012.	ЭОР
		9. Зобов В.В. Физиология адаптаций [Электронный ресурс http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17182]. Учебное пособие: полный курс лекций. - Режим доступа: курс доступен только зарегистрированным слушателям. - Казань: КФУ, 2013.	ЭОР
		Дополнительная литература	
		1. Поведение, экология и эволюция животных: труды, статьи, монографии / ; под общ. ред. В. М. Константинова. -Рязань: Голос губернии, 2009	1
		2. Общая экология : учебник для студ. пед. вузов / Н. М. Чернова, А. М. Былова. — 2-е изд., стер. — М. : Дрофа, 2007. — 411 с. — (Высшее образование). — Предм. указ.: с. 402-408 .	1
		3. Экология животных. 7 класс: пособие для уч-ся общеобр. учреждений / ред. Н. М. Чернова.-М.: Вентанта-Граф, 2009.-128 с.	13
		4. Биоконверсия отходов агропромышленного комплекса: Учебное пособие / О.Д. Сидоренко, В.Н. Кутровский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с. http://znanium.com/bookread.php?book=352236	ЭБС «Знаниум»
		5. Микробиология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 510600 "Биология" и биологическим специальностям / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. — 7-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007. — 461, [1] с.	15
		6. Общая микробиология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" и 110200 "Агрономия" / А.И. Нетрусов, И.Б. Котова. — Москва : Академия, 2007. — 282,[1] с.	23
		7. Микробиология : словарь терминов / Н.Н. Фирсов. — Москва : Дрофа, 2005. — 255 с.	2
		8. Микробиология в определениях и иллюстрациях / Н. Г. Захарова, В. И. Вершинина, О. Н. Ильинская ; Акад. наук Респ. Татарстан, Отд-ние мед. и биол. наук. — Казань : Фэн : Академия наук РТ, 2012. — 798, [1] с. : ил. ; 25. — Библиогр. в клнцк кн.	40

			9. Молекулярная микробиология = Molecular microbiology : учебник для вузов : для студентов, обучающихся по специальности 020209 "Микробиология" и направлению 020200 "Биология" / А. Л. Брюханов, К. В. Рыбак, А. И. Нетрусов ; под ред. проф. А. И. Нетрусова .— Москва : Изд-во Московского университета, 2012 .— 476, [1] с. : ил. ; 22 .— Авт. также на англ. яз.: А. Bryukhanov, K. Rybak, A. Netrusov .— На 4-й с. обл. авт.: А.Л. Брюханов, к.б.н., доц., К.В. Рыбак, к.б.н., А.И. Нетрусов, д.б.н., проф. — Рез. на англ. яз. — Библиогр. в конце гл. — Предм. указ.: с. 468-477 .— ISBN 978-5-211-05486-8 ((в пер.)) , 2000.	30
59	БЗ.В.2 Общее и экологическое картографирование	11	Основная литература	
			1. Берлянт А.М. Картография: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности 020501 "Картография" и по направлению 020500 "География и картография" / МГУ им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. – 3-е изд., доп. – Москва : Университет, [2011] . – 447 с.	39
			2. Мозжерин В.В. Практикум по картографии. Часть 1. Математическая основа карт. Казань: Изд-во КГУ, 2006. - 128 с.	99
			3.Мозжерин, В. В. Практикум по картографии [Текст : электронный ресурс] : математическая основа карт : (учебно-методическое пособие) / В.В. Мозжерин .— Электронные данные (1 файл: 2,7 Мб) .— (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2014) .— Загл. с экрана .— Режим доступа: открытый. <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/0-756582.pdf >.	ЭОР
			4. Мозжерин В.В., Кажокина В.А. Практикум по картографии. Часть 2. Картографические условные знаки и способы картографического изображения. Казань: Изд-во КФУ, 2012. - 144 с.	58
			5. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 112 с. http://znanium.com/bookread.php?book=428244	ЭБС «Знаниум»
			6. Гиршберг М. А. Геодезия: Учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 с. http://znanium.com/bookread.php?book=373396	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Практикум курса "Картография" / Казан. гос. ун-т ; [сост. к.геогр.н., доц. Е.М. Пудовик]. — Казань : [КГУ], 2005 .— 33 с.	2
60	БЗ.В.3	12	2. Математическая картография : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Картография" и "География" / Б.Б. Серапинас .— Москва : Академия, 2005 .— 335	50
			3. Картография с основами топографии : учеб. пособие для студентов геогр. фак. пед. ун-тов / В.С. Южанинов .— 2-е изд., перераб. — Москва : Высш. шк., 2005 .— 301 с.	20
			Основная литература	

	Прикладная экология		1. Прикладная экология : охрана окружающей среды : учеб. для студентов вузов по экол. спец. / А. С. Степановских .— Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005 .— 750 с.	50
			2. Валова (Копылова), В. Д. Экология [Электронный ресурс] : Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2012. - 360 с. http://znanium.com/bookread.php?book=415292	ЭБС «Знаниум»
			3. Прикладная экология : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— Москва : Акад. Проект : Традиция, 2005 .— 381 с.	56
			4. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с. http://znanium.com/bookread.php?book=315994	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Степановских, А. С. Прикладная экология. Охрана окружающей среды : Учеб. для студентов вузов по экол. спец. / А.С.Степановских .— М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003 .— 751 с.	54
			2. Основы экологии: Учебник / Н.К. Христофорова. - 3-е изд., доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 640 с. http://znanium.com/bookread.php?book=406581	ЭБС «Знаниум»
			3. Прикладная экология : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко .— 3-е изд. — Москва : Акад. Проект : Гаудеамус, 2007 .— 381 с.	10
61	БЗ.В.4 Биogeография	12	Основная литература	
			1. Основы биогеографии : в 6 частях, 21 главе : учебное пособие / В. Г. Мордкович ; М-во образования Рос. Федерации, Новосиб. гос. пед. ун-т, Сиб. отд-ние Рос. акад. наук, Ин-т систематики и экологии животных .— Москва : Т-во науч. изд. КМК, 2005 .— 236 с.	24
			2. Биогеография : учебник для студентов, обучающихся по географическим специальностям / К.М. Петров ; С.-Петербург. гос. ун-т .— Москва : Акад. Проект, 2006 .— 398 с.	69
			3. Валова (Копылова), В. Д. Физико-химические методы анализа [Электронный ресурс] : Практикум / В. Д. Валова (Копылова), Л. Т. Абесадзе. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2012. - 224 с. http://znanium.com/bookread.php?book=430532	ЭБС «Знаниум»
			4. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с. http://znanium.com/bookread.php?book=237608	ЭБС «Знаниум»
			5. Основы экологии: Учебник / Н.К. Христофорова. - 3-е изд., доп. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. http://znanium.com/bookread.php?book=406581	ЭБС «Знаниум»
			6. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс] : Уч. пособ. / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 210 с.	ЭБС «Знаниум»

			http://znanium.com/bookread.php?book=405886	
			Дополнительная литература	
			1. Атлас пресноводных рыб России = Atlas of Russian Freshwater Fishes : [в 2 т.] / [Ю.С. Решетников и др.] ; [Рос. акад. наук, Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова и др.]; под ред. Ю.С. Решетникова .— 2-е изд. — М. : Наука, 2003. Т.1 .— М : Наука, 2003 .— 378 с.	5
			2. Атлас пресноводных рыб России = Atlas of Russian Freshwater Fishes : [в 2 т.]. Т. 2 / [Ю.С. Решетников и др. ; Рос. акад. наук, Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова и др.]; под ред. Ю.С. Решетникова .— 2-е изд. — М. : Наука, 2003. Т.2 .— М : Наука, 2003 .— 251 с.	5
			3. Биogeография : Учеб. для студентов вузов / П.П. Второв, Н.Н. Дроздов .— М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001 .— 303с.	1
62	БЗ.В.5 Методы экологических исследований	12	Основная литература	
			1. Зарипов Ш.Х. Введение в математическую экологию: учебно-методическое пособие, - Казань: Изд-во Казанского федерального университета, 2010. - 47 с.	38
			2. Дискретные модели популяций : учебное пособие : для студентов экологических специальностей. Ч. 1: Разностные уравнения / Ш. Х. Зарипов ; Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии .— Казань : Изд-во Казанского государственного университета, 2008. - 35 с.	68
			3. Зарипов, Ш. Х. Дискретные модели популяций [Текст: электронный ресурс] : учебное пособие : для студентов экологических специальностей / Ш. Х. Зарипов ; Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии .— (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) . Ч. 1: Разностные уравнения [Текст: электронный ресурс] .— Электронные данные (1 файл: 2,52 Мб) .— (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .— Загл. с экрана .— Режим доступа: открытый . <URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/publicat/0-774842.pdf >.	ЭОР
			4. Динамические системы и модели биологии / А.С. Братусь, А.С. Новожилов, А.П. Платонов – М.: Физматлит, 2009. – 400 с. – http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2119	ЭБС «Лань»
			5. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=452274	ЭБС «Знаниум»
			6. Shashi Shekhar, Hui Xiong. Encyclopedia of GIS. Springer, 2008. (Доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/referencework/10.1007/978-0-387-35973-1/page/1)	ЭР
			7. Zuur A.F., Ieno E.N., Smith G.M. Analysing Ecological Data. Springer, 2007. (Доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-45972-1/page/11)	ЭР

			8. Jefferson Fox, Ronald R. Rindfuss, Stephen J. Walsh, Vinod Mishra. People and the Environment: Approaches for Linking Household and Community Surveys to Remote Sensing and GIS. Springer, 2004. (Доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/b101866/page/1)	ЭР
			Дополнительная литература	
			1. Математическая биология. Т. 1: Введение / Джеймс Мюррей ; пер. с англ. Л. С. Ванаг и А. Н. Дьяконовой ; под науч. ред. Г. Ю. Ризниченко .— Москва ; Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика : Институт компьютерных исследований, 2009.— 774 с.	1
			2. Математическая биология. Т. 2: Пространственные модели и их приложения в биомедицине / Джеймс Мюррей ; пер. с англ. Л. С. Ванаг и А. Н. Дьяконовой ; под науч. ред. Г. Ю. Ризниченко .— Москва ; Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика : Институт компьютерных исследований, 2011 .— 1078 с.	1
			3. Динамические модели процессов в клетках и субклеточных наноструктурах : [сборник работ] / под общ. ред. Г.Ю. Ризниченко и А.Б. Рубина .— Москва ; Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика : Институт компьютерных исследований, 2010 .— 447 с.	1
			4. Дуреева, Н. С. Роль моделей в теории познания [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Н. С. Дуреева, Р. Н. Галиахметов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 192 с. - http://www.znaniy.com/catalog.php?bookinfo=443234	ЭБС «Знаниум»
63	БЗ.В.6 Общая теория систем	11	Основная литература	
			1. Введение в математическую экологию : учебно-методическое пособие для студентов экологических специальностей / [авт.-сост.] Ш. Х. Зарипов ; [науч. ред. д.ф.-м.н., проф. Э. В. Скворцов] ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Фак. географии и экологии .— Казань : Казанский университет, 2010 .— 47 с.	38
			2. Кондратьев К.Я. Крапивин В.Ф. Моделирование глобального круговорота углерода. - М: Физматлит, 2004. - 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2744	ЭБС «Лань»
			3. Рубин А.Б. БИОФИЗИКА: В 2 т. Т.1 : Теоретическая биофизика: учебник. - М.: МГУ, 2004. - 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10122	ЭБС «Лань»
			4. Мешалкин В. П. Основы информатизации и математического моделирования экологических систем: Учебное пособие / В.П. Мешалкин, О.Б. Бутусов, А.Г. Гнаук. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 357 с. http://znaniy.com/bookread.php?book=184099	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Математическое моделирование : Идеи. Методы. Примеры / А. А. Самарский, А. П. Михайлов .— Издание 2-е, исправленное .— Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2005 .— 320 с.	10
			2. Нелинейные волны, диссипативные структуры и катастрофы в экологии / Ю. М. Свирижев .— М. : Наука, 1987 .— 366 с.	4
64	БЗ.В.7	11	Основная литература	

	Экологическое проектирование и экспертиза		1. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. 012500 География, 013100 Экология, 013400 Природопользование, 013600 Геоэкология / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева.—Москва: Аспект Пресс, 2005.—383 с.	78
			2. Экологическая экспертиза: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Экология" / [Донченко Владислав Константинович и др.]; под ред. проф. В.М. Питулько.—5-е изд., перераб. и доп.—Москва: Академия, 2010.—522 с.	30
			3. Боголюбов С.А. Экологическое право: учебник / [Боголюбов С. А. и др.]; под ред. С. А. Боголюбова.—Москва: Проспект, 2009.—392 с.	198
			4. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясовеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с. http://znanium.com/bookread.php?book=412160	ЭБС «Знаниум»
			5. Гринёв В. П. Новое в порядке проведения инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, сметного нормирования и экспертизы проектной документации. - М.: Ось-89, 2009. - 208 с. http://znanium.com/bookread.php?book=348474	ЭБС «Знаниум»
			6. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с. http://znanium.com/bookread.php?book=444772	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Экологическое проектирование и экспертиза : практика : учеб. пособие для вузов по спец. 012500 География и др. / А.В. Дончева .— Москва : Аспект Пресс, 2005 .— 285	20
			2. Экологическая экспертиза : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Питулько [и др.] ; под ред. В. М. Питулько .— 2-е изд., стереотип. — М. : Академия, 2005 .— 480 с.	30
			3. Экологическая экспертиза : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 013100 "Экология" / [В.К. Донченко и др.] ; под ред. проф. В. М. Питулько .— 4-е издание, стереотипное .— Москва : Академия, 2006 .— 475 с.	25
65	БЗ.В.8 Методы геохимического опробования и анализа	11	Основная литература	
			1. Аналитическая химия : В 2 кн. : Учеб. для студентов вузов , обучающихся по хим.-технол. специальностям / В. П. Васильев .— 4-е изд., стер. — М. : Дрофа, 2004 .— (Высшее образование). Кн. 2: Физико-химические методы анализа .— М. : Дрофа, 2004 .— 383 с.	22
			2. Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Черняев А. В. Экологический мониторинг техносферы. – СПб.: Лань, 2014. - 368 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4043	ЭБС «Лань»

			3. Валова (Копылова), В. Д. Физико-химические методы анализа [Электронный ресурс] : Практикум / В. Д. Вало́ва (Копылова), Л. Т. Абесадзе. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 224 с. http://znanium.com/bookread.php?book=430532	ЭБС «Знаниум»
			4. Аналитическая химия. Хроматографические методы анализа: Учебное пособие / А.И. Жебентяев. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 206 с. // http://znanium.com/bookread.php?book=399829	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Практикум по агрохимии : учеб. пособие для студентов сред. спец. учеб. заведений по спец. 3102 "Агрономия" / Э. А. Муравин, Л. В. Обуховская, Л. В. Ромодина ; под ред. д.б.н., проф. Э. А. Муравина .— Москва : КолосС, 2005 .— 287	8
			2. Газохроматографическая идентификация загрязнений воздуха, воды, почвы и биосред: практ. рук. / Ю. С. Другов, И. Г. Зенкевич, А. А. Родин .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : БИНОМ. Лаб. знаний : Физматлит, 2005 .— 752 с.	4
			3. Глубоков Ю.М. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. В 2т. М.: изд-во "Академия", 2010. - 352с.	4
			4. Юинг Г. Инструментальные методы химического анализа. М.: Мир, 1989. – 608 с.	4
66	Б3.В.9 Геоинформационны е технологии решения практических задач	12	5. Физико-химические методы исследования почв./ под ред. Н.Г. Зырина и Д.С. Орлова. М.: МГУ. 1980. – 381 с.	2
			Основная литература	
			1. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 1 .— 2010 .— 391 с.	25
			2. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 2 .— 2010 .— 426 с.	25
			3. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям 012500 "География", 013100 "Экология", 013400 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 книгах / [Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарев, В.С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В.С. Тикунова .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2008 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-	30

		4199-5 ((в пер.)), 2000. Кн. 1. — 2008. — 373 с.	
		4. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям 012500 "География", 013100 "Экология", 013400 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикладная информатика (по областям)": в 2 книгах / [Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарёв, В.С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В.С. Тикунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2008. — ; 22. — (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник). — ISBN 978-5-7695-4199-5 ((в пер.)), 2000. Кн. 2. — 2008. — 379 с.	30
		5. Геоинформатика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям 012500 "География", 013100 "Природопользование", 013600 "Геоэкология", 351400 "Прикл. информатика" (по обл.) / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарёв, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. В. С. Тикунова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. — М. : Академия, 2005. — 477 с.	101
		6. Учебная программа GISPROG: учеб.-метод. пособие / Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии ; [сост.: А.А. Савельев, С.С. Мухарамова, А.Г. Пилюгин]. — Казань : [КГУ], 2007. — 13 с.	50
		7. Пространственный анализ в растровых геоинформационных системах: учеб.-метод. пособие / сост.: А.А. Савельев, С.С. Мухарамова, А.Г. Пилюгин ; Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии. — Казань : Казан. гос. ун-т, 2007. — 28 с.	50
		8. Чижикина Н.А, Пилюгин А.Г., Савельев А.А., Мухарамова С.С. Геоинформационные системы - 1.1: электронный образовательный ресурс для бакалавров по специальности "Экология и природопользование", 2012. (http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=174).	ЭОР
		9. Shashi Shekhar, Hui Xiong eds. Encyclopedia of GIS. Springer, 2008. (доступно по университетской подписке с сайта издательства Springer http://link.springer.com/referencework/10.1007/978-0-387-35973-1/page/1)	ЭР
		10. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 112 с. (доступно по университетской подписке в ЭБС Знаниум http://znanium.com/bookread.php?book=428244)	ЭБС «Знаниум»
		Дополнительная литература	
		1. Картография и ГИС : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и кадастры и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. — Москва ; Киров : Академический Проект : Константа, 2011. — 212	1
		2. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 220600 "Инноватика", специальностям 120102 "Астрономогеодезия", 230201 "Информационные системы и технологии (информационные системы и технологии в геоинформационных системах)", 020801 "Экология" / Е. В. Щербакова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. ун-т	1

			им. А. М. Горького .— Екатеринбург : Изд-во Уральского университета , 2010 .— 93	
67	Б3.В.10 Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование	11	Основная литература	
			1. Шаши Шекхар, Санжей Чаула. Основы пространственных баз данных. - КУДИЦ-образ, 2004. - 336с.	5
			2. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 1 .— 2010 .— 391 с.	25
			3. Геоинформатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 2 .— 2010 .— 426 с.	25
			4. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=372170	ЭБС «Знаниум»
			5. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=428860	ЭБС «Знаниум»
			6. Пространственный анализ в растровых геоинформационных системах : учеб.-метод. пособие / сост.: А.А. Савельев, С.С. Мухарамова, А.Г. Пилюгин ; Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии .— Казань : Казан. гос. ун-т, 2007 .— 28 с.	50
			7. Shashi Shekhar, Hui Xiong eds. Encyclopedia of GIS. Springer, 2008. (доступно по университетской подписке с сайта издательства Springer http://link.springer.com/referencework/10.1007/978-0-387-35973-1/page/1)	ЭР
			8. Мухарамова С.С. Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование: электронный образовательный ресурс для бакалавров по специальности "Экология и природопользование" , 2013 (http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=544)	ЭОР
			Дополнительная литература	
			1. Чандра А.М., Гош С.К. Дистанционное зондирование и географические информационные системы. - Техносфера, 2008. 328с.	5
			2. Геоинформационное картографирование : методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков : учебник для студентов высших учебных заведений / И.К. Лурье ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. — 2-е изд., испр. —	5

			Москва : Книжный дом Университет, 2010 .— 423 с.	
68	БЗ.ДВ.1 Модели массопереноса в природных средах	11	Основная литература:	
			1. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры / А. А. Самарский, А. П. Михайлов.— Издание 2-е, исправленное .— Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2005. — 320 с.	10
			2. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327080	ЭБС «Знаниум»
			3. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=326721	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Уравнения математической физики : учебник / А. Н. Тихонов, А. А. Самарский. — Издание 7-е.— Москва : Изд-во МГУ : Наука, 2004 .— 798 с.	15
69	БЗ.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде	11	Основная литература:	
			1. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры / А. А. Самарский, А. П. Михайлов .— Издание 2-е, исправленное .— Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2005 .— 320 с.	10
			2. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327080	ЭБС «Знаниум»
			3. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=326721	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Уравнения математической физики : учебник / А. Н. Тихонов, А. А. Самарский. — Издание 7-е.— Москва : Изд-во МГУ : Наука, 2004 .— 798 с.	15
70	БЗ.ДВ.2 Моделирование и анализ пространственных	11	Основная литература:	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб.-Москва: Высш. образование, 2007.- 478 с.	149
			2. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А. Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R). - Казань:	ЭР

	данных		Казанский ун-т, 2012. - 120с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59674 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1387902447/geostat-2012.pdf	
			3. Zuur A.F., Ieno E.N., Smith G.M. Analysing Ecological Data. Springer, 2007, 672 p. - http://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-45972-1/page/1	ЭР
			4. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Использование языка R для статистической обработки данных. Учебно-методическая разработка.- Казань: Казанский ун-т, 2007. - 28 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59689 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1594376599/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_2.pdf	ЭР
			5. Савельев А.А. , Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Основные понятия языка R. Учебно-методическая разработка. Казань: Казанский ун-т, 2007. - 29 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59687 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F912705413/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_1.pdf	ЭР
			6. Основы информатизации и математического моделирования экологических систем: Учебное пособие / В.П. Мешалкин, О.Б. Бутусов, А.Г. Гнаук. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 357 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=184099	ЭБС «Знаниум»
			7. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=372170	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Пространственный анализ в растровых геоинформационных системах. / Сост. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Учебно-методическое пособие. - Казань, Изд-во Казан. ун-та. 2007.-30 с.	50
			2. Статистический анализ данных в экологии и природопользовании с использованием программы STATGRAPHICS Plus. / Сост.Мальцев К.А., Мухарамова С.С. Учебно-методическое пособие. - Казань, Изд-во Казан. ун-та. 2011. - 50 с.	1
			3. Половко А.М., Бутусов П.Н. Интерполяция. Методы и компьютерные технологии их реализации. - СПб.: БХВ-Петербург, 2004. - 313 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=356730	ЭБС «Знаниум»
71	БЗ.ДВ.2 Компьютерные программы прикладной	11	4. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=397795	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература:	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб.-Москва: Высш. образование, 2007.-478 с.	149
			2. Буре В. М., Париллина Е. М. Теория вероятностей и математическая статистика. – СПб.: Лань, 2013. - 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10249	ЭБС «Лань»

	статистики		3. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие. М: Флинта, 2011. - 221 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=406064	ЭБС «Знаниум»
			4. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Использование языка R для статистической обработки данных. Учебно-методическая разработка.- Казань: Казанский ун-т, 2007. - 28 с. – http://kpfu.ru/publication?p_id=59689 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1594376599/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_2.pdf	ЭР
			5. Савельев А.А. , Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Основные понятия языка R. Учебно-методическая разработка. Казань: Казанский ун-т, 2007. - 29 с. http://kpfu.ru/publication?p_id=59687 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F912705413/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_1.pdf	ЭР
			Дополнительная литература:	
			1. Статистический анализ данных в экологии и природопользовании с использованием программы STATGRAPHICS Plus. / Сост.Мальцев К.А., Мухарамова С.С. Учебно-методическое пособие. - Казань, Изд-во Казан. ун-та. 2011. - 50 с.	1
			2. Общая теория статистики: Учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. - Изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 219 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=397795	ЭБС «Знаниум»
72	БЗ.ДВ.3 Введение в количественные методы в экологии	11	Основная литература:	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб.-Москва: Высш. образование, 2007.-478 с.	149
			2. Методы эконометрики: Учебник / С.А. Айвазян; Московская школа экономики МГУ им. М.В. Ломоносова (МШЭ). - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2010. - 512 с. http://znaniyum.com/bookread.php?book=196548	ЭБС «Знаниум»
			3. Everitt B, Hothorn T. An Introduction to Applied Multivariate Analysis with R. Springer, 2011. (доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4419-9650-3/page/1)	ЭР
			4. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Использование языка R для статистической обработки данных. Учебно-методическая разработка.- Казань: Казанский ун-т, 2007. - 28 с. http://kpfu.ru/publication?p_id=59689 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1594376599/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_2.pdf	ЭР
			5. Савельев А.А. , Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Основные понятия языка R. Учебно-	ЭР

			методическая разработка. Казань: Казанский ун-т, 2007. - 29 с. http://kpfu.ru/publication?p_id=59687 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F912705413/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_1.pdf	
			6. Härdle W.K, Simar L. Applied Multivariate Statistical Analysis. Springer, 2012. (доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-17229-8/page/1)	ЭР
			Дополнительная литература:	
			1. Зарипов Ш.Х. Введение в математическую экологию: учебно-методическое пособие, - Казань: Изд-во Казанского федерального университета, 2010. - 47 с.	38
			2. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие. М: Флинта, 2011. - 221 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=406064	ЭБС «Знаниум»
			3. Основы информатизации и математического моделирования экологических систем: Учебное пособие / В.П. Мешалкин, О.Б. Бутусов, А.Г. Гнаук. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 357 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=184099	ЭБС «Знаниум»
73	БЗ.ДВ.3 Классификация наблюдений, экологическая ординация и синтаксономия	11	Основная литература:	
			1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб. - Москва: Высш. образование, 2007.- 478 с.	149
			2. Методы эконометрики: Учебник / С.А. Айвазян; Московская школа экономики МГУ им. М.В. Ломоносова (МШЭ). - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2010. - 512 с. http://znaniyum.com/bookread.php?book=196548	ЭБС «Знаниум»
			3. Everitt B, Hothorn T. An Introduction to Applied Multivariate Analysis with R. Springer, 2011. (доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4419-9650-3/page/1)	ЭР
			4. Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Использование языка R для статистической обработки данных. Учебно-методическая разработка.- Казань: Казанский ун-т, 2007. - 28 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=59689 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F1594376599/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_2.pdf	ЭР
			5. Савельев А.А. , Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Основные понятия языка R. Учебно-методическая разработка. Казань: Казанский ун-т, 2007. - 29 с. http://kpfu.ru/publication?p_id=59687 , http://shelly.ksu.ru/e-ksu/docs/F912705413/%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%EA%E0_R_1.pdf	ЭР
			6. Härdle W.K., Simar L. Applied Multivariate Statistical Analysis. Springer, 2012. (доступно по университетской подписке на сайте издательства Springer http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-17229-8/page/1)	ЭР

			Дополнительная литература:	
			1. Многомерный анализ данных методами прикладной статистики : учебное пособие / С. С. Барковский, В. М. Захаров, А. М. Лукашов и др. ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. техн. ун-т" .— Казань : Изд-во Казанского государственного технического университета, 2010 .— 120 с.	1
			2. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике / Д.М. Дайитбеков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 578 с. http://znanium.com/bookread.php?book=251791	ЭБС «Знаниум»
			3. Балдин, К. В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : Учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2010. - 473 с. http://znanium.com/bookread.php?book=414902	ЭБС «Знаниум»
			4. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие. М: Флинта, 2011. - 221 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=406064	ЭБС «Знаниум»
74	БЗ.ДВ.4 Автоматизация нормативных экологических расчетов	11	Основная литература:	
			1. Арустамов, Э. А.;Левакова, И. В.;Баркалова, Н. В. Экологические основы природопользования. - М., 2007. - 320 с.	5
			2. Переведенцев Ю.П. Природно-климатические ресурсы и загрязнение атмосферы/ Ю.П.Переведенцев, Ю.Г.Хабутдинов, А.П.Шлычков: учебное пособие.- Казань: Изд-во КГУ, 2008.- 109 с.	21
			3. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=327494	ЭБС «Знаниум»
			4. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. - http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=327080	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Стурман В. И., Сидоров В. П. Глобальные и региональные экологические проблемы. – Ижевск: Удмуртский университет, 2005. - 421 с	35
75	БЗ.ДВ.4 Стандартные	11	Основная литература:	
			1. Арустамов, Э. А.;Левакова, И. В.;Баркалова, Н. В. Экологические основы природопользования. - М., 2007. - 320 с.	5

	программы нормативных экологических расчетов		2. Переведенцев Ю.П. Природно-климатические ресурсы и загрязнение атмосферы/ Ю.П.Переведенцев, Ю.Г.Хабутдинов, А.П.Шлычков// Учебное пособие.- Казань: Изд-во КГУ, 2008.- 109 с.	21
			3. Промышленная экология: Учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=327494	ЭБС «Знаниум»
			4. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=327080	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Стурман В. И., Сидоров В. П. Глобальные и региональные экологические проблемы. – Ижевск: Удмуртский университет, 2005. - 421 с	35
76	БЗ.ДВ.5 Основы дистанционных методов наблюдения Земли	11	2. Жуков, В. И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду. Книга 2 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Жуков, Л. Н. Горбунова, С. В. Севастьянов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 784 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=440994	ЭБС «Знаниум»
			Основная литература:	
			1. Шовенгердт Р. Дистанционное зондирование. Модели и методы обработки изображений. - М: Техносфера, 2010 - 556с.	45
			2. Чандра А.М., Гош С.К. Дистанционное зондирование и географические информационные системы. - Техносфера, 2008. 328с.	5
			3. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, А. Н. Краснощеков .— Москва : Акад. Проект, 2005 .— 348 с.	49
			4. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=428860	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Лабутина И.А. Дешифрирование аэрокосмических снимков: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "География" / И. А. Лабутина. - Москва: Аспект Пресс, 2004. - 181с.	40
			2. Компьютерный практикум по цифровой обработке изображений и созданию ГИС : учеб. пособие / И. К. Лурье, А. Г. Косиков, Л. А. Ушакова и др. ; Моск. гос. ун-т, Геогр. фак., Каф. картографии и геоинформатики.,— М. : Науч. мир, 2004 .— 147 с.	19

77	БЗ.ДВ.5 Использование ArcGIS в экологии	11	Основная литература:	
			1. Геоинформатика : учебник для студентов высших учебных заведений , обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 1 .— 2010 .— 391 с.	25
			2. Геоинформатика : учебник для студентов высших учебных заведений , обучающихся по специальностям "География", "Экология", "Природопользование", "Геоэкология", "Прикладная информатика (по областям)" : в 2 кн. / [Е. Г. Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов и др.] ; под ред. проф. В. С. Тикунова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2010 .— ; 22 .— (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) (Учебник) .— ISBN 978-5-7695-6821-3 ((в пер.)) , 2500. Кн. 2 .— 2010 .— 426 с.	25
			3. Введение в геоинформационные системы: Учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 112 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=372170	ЭБС «Знаниум»
			4. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=428860	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Геоинформационное картографирование : учебник для студентов высших учебных заведений / И.К. Лурье ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. — 2-е изд., испр. — Москва : Книжный дом Университет, 2010 .— 423 с.	5
78	БЗ.ДВ.6 Организация хранения и поиска больших массивов документов	12	2. Shashi Shekhar, Hui Xiong eds. Encyclopedia of GIS. Springer, 2008. (доступно по университетской подписке с сайта издательства Springer http://link.springer.com/referencework/10.1007/978-0-387-35973-1/page/1)	ЭР
			Основная литература:	
			1. Куняев Н.Н. Документоведение: учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричных; под ред. проф. Н. Н. Куняева. - Москва: Логос, 2011. - 348 с.	20
			2. Куняев, Н. Н. Документоведение [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричных; под ред. проф. Н. Н. Куняева. - М.: Логос, 2012. - 352 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=469013	ЭБС «Знаниум»
			3. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричных; под общ. ред. Н. Н. Куняева. - М.: Логос, 2011. - 452 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=468998	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	

			1. Веб-технологии для математика: основы MathML : практическое руководство / А. М. Елизаров, Е.К. Липачев, М. А. Малахальцев .— Москва : Физматлит, 2010. — 192 с.	3
			2. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения: Учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 320 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=410730	ЭБС «Знаниум»
79	БЗ.ДВ.6 Экологическая информация в сети Интернет	11	Основная литература:	
			1. Браун М. Методы поиска информации в Интернет. - М.: Новый издательский дом, 2005.	5
			2. Интеллектуализация сетевых систем поиска экономической информации: Монография / А.Н. Романов, Б.Е. Одинцов. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 144 с. - http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=189601	ЭБС «Знаниум»
			3. Интернет-технологии в экономике знаний: Учебник / Под ред. Н.М. Абдикеева. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 448 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=183461	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Интеллектуальные интернет-технологии : учебник для студентов высших учебных заведений / А.В. Боженюк, Э.М. Котов, А.А. Целых .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. — 381 с.	20
			2. Основы работы ИНТЕРНЕТ и создание Web-страниц /А.Ф. Гарапов, Р.М. Хадиев; Казан. гос. ун-т, Ин-т развития образования Респ. Татарстан .— Казань : Казан. гос. ун-т, 2007 .— 108 с.	5
			3. Сидорова, Е. В. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя / Екатерина Сидорова ; Рос. акад. образ., Ин-т пед. образ., Лаборатория информатизации непрерывного пед. образ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 272 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=350814	ЭБС «Знаниум»
80	БЗ.ДВ.7 Язык обработки пространственных и атрибутивных данных	11	Основная литература:	
			1. Язык запросов SQL: учеб. курс / Ф. Андон, В. Резниченко. - СПб.: Питер; Киев: Изд.группа BHV, 2006 .— 416 с.	10
			2. Дунаев В.В. Базы данных. Язык SQL для студента. - 2-е изд., доп. и перераб.- СПб.: БХВ-Петербург, 2007. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=350372	ЭБС «Знаниум»
			3. Сырецкий, Г. А. Информатика. Фундаментальный курс. Том II. Информационные технологии и системы /Г. А. Сырецкий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - 846 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=350042	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Освой самостоятельно SQL за 24 часа: Учеб. пособие: Пер. с англ. / Рональд Р.Плю,	2

			Райан К.Стефенс.— 2-е изд. — М. и др. : Издат. дом "Вильямс", 2000 .— 351с.	
			2. SQL : справочник / Кевин Клайн при участии Дэниела Клайна и Бренда Ханта .— 2-е изд., включает SQL Server, DB2, MySQL, Oracle и PostgreSQL .— Москва : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006 .— 831 с.	1
			3. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=428860	ЭБС «Знаниум»
81	БЗ.ДВ.7 Язык структурированных запросов	11	Основная литература:	
			1. Практикум по курсу "Базы данных" : [учебное пособие] / О. В. Пинягина, И. А. Фукин; Казан. (Приволж.)федер. ун-т .— Казань : Казанский университет, 2012. — 91 с.	48
			2. Астахова, И. Ф. СУБД: язык SQL в примерах и задачах [Электронный ресурс] / И. Ф. Астахова, В. М. Мельников, А. П. Толстобров и др. - М.:ФИЗМАТЛИТ, 2009. - 168 с. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2101	ЭБС «Лань»
			3. Дунаев В.В. Базы данных. Язык SQL для студента. - 2-е изд., доп. и перераб.- СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - http://znaniyum.com/bookread.php?book=350372	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Составление в СУБД FoxPro программы заполнения базы данных : учебно-методическое пособие / Казан. гос. ун-т, Фак. географии и экологии ; [сост. к.ф.-м.н. Е. А. Костерина] .— Казань : [Изд-во Казан. гос. ун-та], 2007 .— 20 с.	68
			2. Фленов М.Е. Transact-SQL. - СПб-Петербург, 2006. - 567 с. http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=350103	ЭБС «Знаниум»
			3. Гильфанов А.К. SQL-запросы в экологических информационных системах: учебно-методическое пособие / А.К. Гильфанов - Казань: Казан. ун-т, 2012. - 40 с. - http://kpfu.ru/publication?p_id=37647	ЭР
82	ФТД.Б.1 Интернет- программирование и картография	11	Основная литература:	
			1. Основы работы ИНТЕРНЕТ и создание Web-страниц / А.Ф. Гарапов, Р.М. Хадиев ; Казан. гос. ун-т, Ин-т развития образования Респ. Татарстан .— Казань : Казан. гос. ун-т, 2007 .— 108 с.	5
			2. Практикум по Web-технологиям / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. - М.: Форум, 2009. - 416 с. http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=166294	ЭБС «Знаниум»
			3. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных: Учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - http://www.znaniyum.com/catalog.php?bookinfo=372740	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Бенкен, Е. С. PHP, MySQL, XML: программирование для Интернета / Е.С.Бенкен. —	ЭБС

			СПб.: БХВ- Петербург, 2007. — 314 с. http://znanium.com/bookread.php?book=350304	«Знаниум»
			2. РНР 5. Практика создания Web-сайтов / Максим Кузнецов, Игорь Симдянов, Сергей Голышев .— Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2005 .— 948 с.	1
			3. 100 % самоучитель по созданию WEB-страниц и WEB-сайтов. HTML и JavaScript: учеб. пособие / А. Ю. Гаевский, В. М. Романовский .— М.: ТЕХНОЛОДЖИ, 2005 .— 464 с.	2
83	ФТД.Б.2 Введение в байесовские методы статистики	11	Основная литература: 1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман.-12-е изд., перераб.-Москва: Высш. образование, 2007.-478 с. 2. Koch K.-R. Introduction to Bayesian Statistics. Springer, 2007. (Доступно по университетской подписке http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-540-72726-2) 3. Albert J. Bayesian Computation with R. Springer, 2007. (Доступно по университетской подписке http://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-71385-4) 4. Гусева Е.Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие. М: Флинта, 2011. - 221 с. http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=406064 5. Бородин А.Н. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики. – СПб.: Лань, 2011. 256 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2026 6. Бочаров П.П., Печинкин А.В. Теория вероятностей и математическая статистика. Физматлит, 2005. 296 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2115 Дополнительная литература: 1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. спец. / Н.Ш. Кремер .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2006 .— 573 с. 2. Буре В. М., Парилина Е. М. Теория вероятностей и математическая статистика. СПб.: Лань, 2013. 416 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10249	149 ЭР ЭР ЭБС «Знаниум» ЭБС «Лань» ЭБС «Лань» 5 ЭБС «Лань»
84	ФТД.Б.3 Алгоритмы и структуры данных	12	Основная литература: 1. Технология программирования. Базовые конструкции C/C++ : учебно-справочное пособие / Е. К. Липачёв ; Казан. федер. ун-т .— Казань : [Казанский университет], 2012. — 139 с. 2. Липачёв Е.К. Технология программирования. Базовые конструкции C/C++. Учебно-справочное пособие // Казань: Казан. ун-т, 2012. " 142 с http://kpfu.ru/publication?p_id=47437 3. Колдаев В. Д. Основы алгоритмизации и программирования: Учебное пособие / В.Д.	20 ЭР КФУ ЭБС

			Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 416 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=336649	«Знаниум»
			4. Прохоренок Н. А. Python. Самое необходимое. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 414 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=354989	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Практикум на ЭВМ : метод. указ. и задачи для программирования по теме. N 1: Основные структуры управления / [В.С. Кугураков, Р.К. Самитов, В.В. Кугуракова] ; Казан. гос. ун-т, Фак. вычисл. математики и кибернетики .— Казань : [КГУ], 2006 .— 39 с.	202
			2. Практикум на ЭВМ : метод. указ. и задачи для программирования по теме N 2: Циклическая структура управления. Массив как структура данных. / [В.С. Кугураков, Р.К. Самитов, В.В. Кугуракова] ; Казан. гос. ун-т, Фак. вычисл. математики и кибернетики .— Казань : [КГУ], 2007.— 38 с.	198
			3. Немцова Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программир. на языке Object Pascal: Учеб. пос. / Т.И. Немцова и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013 - 496с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=397789	ЭБС «Знаниум»
85	ФТД.Б.4 Операционные системы	12	4. Шень А. Программирование: теоремы и задачи. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: МЦНМО, 2011. - 296 с. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9445	ЭБС «Лань»
			Основная литература:	
			1. Современные операционные системы : учебное пособие / С. В. Назаров, А. И. Широков .— Изд. 2-е, испр. и доп. — Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 .— 367 с.	20
			2. Операционные системы, среды и оболочки: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2010. - 544 с. - http://znanium.com/bookread.php?book=224882	ЭБС «Знаниум»
			3. Колисниченко Д. Н. Linux. От новичка к профессионалу. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 655 с. http://znanium.com/bookread.php?book=355195	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература:	
			1. Архитектура компьютера / Э. Таненбаум ; [пер. с англ. Ю. Гороховский, Д. Шинтяков]. — 5-е изд. — Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013 .— 843 с.	20
			2. Назаров, С. В. Операционные среды, системы и оболочки. Основы структурной и функциональной организации [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / С. В. Назаров. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2007. - 504 с. http://znanium.com/bookread.php?book=369379	ЭБС «Знаниум»

86	Б4.Б.1 Физическая культура	77	Основная литература	
			1. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплину "Физическая культура", кроме направления и специальностей в области физической культуры и спорта / В.И. Ильинич. - Москва: Гардарики, 2008. - 366 с.	148
			2. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - 6 ., стер. - М.: Академия 2008. - 478 с.	149
			3. Абзалов, Н. И. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст: электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Абзалов, Р. А. Абзалов; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГАОУ ВПО "Казан. (Приволж.) федер. ун-т".—Электронные данные (1 файл: 2,61 Мб).—Б.м.: Б.и., 2013.—Загл. с экрана.—Для 4-го, 5-го, 6-го, 7-го, 8-го, 10-го семестров.—Режим доступа: только для студентов и сотрудников КФУ .—<URL: http://libweb.ksu.ru/ebooks/22_228_000399.pdf	ЭОР
			4. Муллер, А. Б. Физическая культура студента [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко, А. Ю. Близневский. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 172 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=443255	ЭБС «Знаниум»
			5. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. http://znanium.com/bookread.php?book=417975	ЭБС «Знаниум»
			Дополнительная литература	
			1. Теория и методика обучения предмету "Физическая культура" : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 033100 - Физ. культура / Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2006 .— 268 с.	2
			2. Физическая культура : учеб. пособие для студентов вузов / Ю.И. Евсеев .— Изд. 3-е .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2005 .— 381 с.	1

Директор Института экологии и природопользования _____ Данные верны,
(Селивановская С.Ю.)

Директор Научной библиотеки им.Н.И.Лобачевского _____ (Струков Е.Н.)



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

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Вид используемых электронных образовательных ресурсов (СЭО, электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, др.) и электронных информационных ресурсов (электронно-библиотечные ресурсы и системы; информационно-справочные системы; др.)	Собственность или иное вещное право (аренда, безвозмездное пользование, др.), подтверждающие право пользования указанными в графе 3 видами ЭОР и ЭИР, документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Наличие доступа к электронной информационно-образовательной среде	Наличие доступных для сотрудников инструментов для создания, сохранения, доставки и использования ЭОР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Б1.Б.1 Философия	ЭОР Философия	Собственность	–	http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=600	LMS MOODLE
		ЭОР Теория познания	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1738	LMS MOODLE
2.	Б1.Б.2 История России	ЭОР История	Собственность	–	http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=841	LMS MOODLE
3.	Б1.Б.3 Экономика	ЭОР Микроэкономика	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17324	LMS MOODLE
		ЭОР Экономика отраслевых рынков	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17336	LMS MOODLE
4.	Б1.Б.4 Иностранный язык	ЭОР English for Computer users	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/enrol.php?id=160	LMS MOODLE
		ЭОР иностранный язык: English through reading literature	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/enrol.php?id=117	LMS MOODLE
		ЭОР Modern English and American Literature	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=115	LMS MOODLE
5.	Б1.Б.5 Социология	ЭОР Качественные методы в социологических исследованиях	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=1279	LMS MOODLE
		ЭОР Конституционное право Российской Федерации	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1532	LMS MOODLE
6.	Б1.В.1 Педагогика и психология	ЭОР Социальная педагогика	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1316	LMS MOODLE
		ЭОР Методологические проблемы психологии	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1631	LMS MOODLE

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

		ЭОР Методы и методология психологического исследования	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=1598	LMS MOODLE
7.	Б1.ДВ.1 Культурология	ЭОР История мирового искусства	Собственность	–	http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=1351	LMS MOODLE
8.	Б1.ДВ.2 Основы менеджмента и маркетинга	ЭОР Основы маркетинга	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=1960	LMS MOODLE
		ЭОР Стратегический менеджмент	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17316	LMS MOODLE
		ЭОР Финансовый менеджмент	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17302	LMS MOODLE
9.	Б1.ДВ.2 Политология	ЭОР Политология	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=1995	LMS MOODLE
		ЭОР Политология	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=1386	LMS MOODLE
		ЭОР История и теория политических институтов	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=910	LMS MOODLE
10.	Б2.Б.1 Математика	ЭОР Математика	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=181	LMS MOODLE
11.	Б2.Б.2 Информатика	ЭОР Информатика-2	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=669	LMS MOODLE
12.	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ЭОР Геоинформационные системы – 1.2	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=500	LMS MOODLE
13.	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая и органическая	ЭОР Неорганическая химия 1 курс	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=253	LMS MOODLE
14.	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология	ЭОР Ботаника	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/enrol.php?id=110	LMS MOODLE
15.	Б2.Б.7 Геология	ЭОР Самостоятельная работа по курсу «Геология»	Собственность	–	http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17204	LMS MOODLE
16.	Б2.Б.9 Почвоведение	ЭОР Морфологические свойства почв	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1347	LMS MOODLE
17.	Б2.В.1 Дополнительные главы математики	ЭОР Математика	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=181	LMS MOODLE
18.	Б2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией	ЭОР Информатика-1	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=560	LMS MOODLE
19.	Б2.В.6	ЭОР Экологическая физическая химия	Собственность	–	http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17137	LMS

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Физколлоидная химия					MOODLE
20.	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика	ЭОР Теория вероятностей и математическая статистика	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=519	LMS MOODLE
21.	Б2.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	ЭОР Основы безопасности жизнедеятельности и первой помощи	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1119	LMS MOODLE
		ЭОР Безопасный отдых и туризм	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1514	LMS MOODLE
22.	Б2.Б.2 Общая экология	ЭОР Общая экология	Собственность	–	http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=109	LMS MOODLE
		ЭОР Экология	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/enrol.php?id=186	LMS MOODLE
23.	Б3.Б.4 Биоразнообразие	ЭОР Биоразнообразие	Собственность	–	http://tulpar.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=108	LMS MOODLE
24.	Б3.Б.5 Экология человека	ЭОР Система обучения физиологии ADInstruments: 1. кровяное давление 2. тест Струпа 3. кожно-гальваническая реакция (основы) 4. кожно-гальваническая реакция (стресс)	Собственность	–	1. http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17188 2. http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17189 3. http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17190 4. http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17315	LMS MOODLE
25.	Б3.Б.8 Учение об атмосфере	ЭОР Метеорология и климатология	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17198	LMS MOODLE
		ЭОР Сверхкраткосрочные прогнозы погоды	Собственность	–	http://zilant.kfu.ru/course/view.php?id=17207	LMS MOODLE
26.	Б3.Б.13 Экономика природопользования	ЭОР Экономика природопользования	Собственность	–	http://zilant.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=17254	LMS MOODLE
27.	Б3.Б.17 Экологический мониторинг	ЭОР Экологический мониторинг. Часть 2. Биологический мониторинг	Собственность	–	http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=151	LMS MOODLE
28.	Б3.В.1 Экология растений, животных, микроорганизмов	ЭОР Экология животных	Собственность	–	http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17180	LMS MOODLE
29.	Б3.В.4 Биогеография	ЭОР Биогеография	Собственность	–	http://tulpar.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=40	LMS MOODLE
30.	Б3.В.9 Геоинформационные технологии решения	ЭОР Геоинформационные системы – 1.1	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=174	LMS MOODLE

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	практических задач экологии и природопользования					
31.	Б3.В.10 Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование	ЭОР Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/course/view.php?id=544	LMS MOODLE
32.	Б2.ДВ.2 Становление естественнонаучной картины мира	ЭОР Становление естественнонаучной картины мира	Собственность	–	http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=186	LMS MOODLE
33.	Б4.Б.1 Физическая культура	ЭОР Спортивная медицина	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1358	LMS MOODLE
		ЭОР Физиология физического воспитания и спорта	Собственность	–	http://bars.kfu.ru/course/view.php?id=1116	LMS MOODLE

Директор Института экологии и природопользования

Данные верны,
(Селивановская С.Ю.)

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

Цикл дисциплин	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	2008/2009 учебный год		2009/2010 учебный год		2010/2011 учебный год		2011/2012 учебный год		2012/2013 учебный год		2013/2014 учебный год	
		Успеваемость *, %	Качество успеваемости **, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %	Успеваемость, %	Качество успеваемости, %
Гуманитарный, социальный и экономический цикл	Б1.Б.1 Философия (экз.)							-	-	-	-	100	71
	Б1.Б.2 История России (экз.)							83	56	93	50	83	58
	Б1.Б.3 Экономика (экз.)							-	-	-	-	99	88
	Б1.Б.4 Иностранный язык (экз.)							-	-	100	92	100	78
	Б1.Б.5 Социология (зач.)												
	Б1.В.1 Педагогика и психология (зач.)							-	-	100	-	100	-
	Б1.В.2 Иностранный язык профессиональный (зач.)									100	-	100	-
	Б1.В.3 Правоведение (зач.)							-	-	-	-	95	-
	Б1.ДВ.1 История народов Поволжья (зач.)												
	Б1.ДВ.1 Культурология (зач.)							-	-	100	-	-	-
	Б1.ДВ.1 Экологическая культура (зач.)							-	-	100	-	100	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Б1.ДВ.1 Теория и практика профессионального общения (зач.)							-	-	-	-	100	-
	Б1.ДВ.2 Основы менеджмента и маркетинга (зач.)												
	Б1.ДВ.2 Политология (зач.)												
	Б1.ДВ.2 История охраны природы в России (зач.)												
	Б1.ДВ.2 Экологическая психопедагогика (зач.)												
Математический и естественнонаучный цикл	Б2.Б.1 Математика (экз.)							95	31	94	38	97	45
	Б2.Б.2 Информатика(экз.)							97	34	97	49	98	48
	Б2.Б.3 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании (экз.)							-	-	-	-	100	40
	Б2.Б.4 Физика (экз.)							-	-	100	83	100	68
	Б2.Б.5 Химия: общая, неорганическая, органическая (экз.)							83	16	93	20	83	42
	Б2.Б.6 Биология: ботаника, зоология (экз.)							87	44	94	38	86	40
	Б2.Б.7 Геология (зач.)							84	-	88	-	97	-
	Б2.Б.8 География (экз.)							84	52	88	48	81	55
	Б2.Б.9 Почвоведение (зач.)							100	-	99	-	97	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Б2.В.1 Дополнительные главы математики(экз.)									100	30,5	97	29
	Б2.В.2 Компьютерные технологии работы с информацией (зач.)							88	-	84	-	81	-
	Б2.В.3 Генетика(зач.)							95	-	98	-	90	-
	Б2.В.4 Физиология растений(зач.)							100	-	98	-	93	-
	Б2.В.5 Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело (экз.)							-	-	100	70	100	57
	Б2.В.6 Физколлоидная химия (зач.)							100	-				
	Б2.В.7 Лабораторный практикум по физике (зач.)							-	-	100	-	100	-
	Б2.В.8 Социально-экономическая география (зач.)							86	-	94	-	88	-
	Б2.В.9 Теория вероятностей и математическая статистика (экз.)							-	-	98	37	100	32
	Б2.ДВ.1 Статистическая обработка и анализ данных (зач.)							-	-	-	-	100	-
	Б2.ДВ.1 Математические методы в экологии (зач.)												
	Б2.ДВ.2 Концепции современного естествознания (зач.)												
	Б2.ДВ.2 Становление естественнонаучной картины мира (зач.)							-	-	100	-	100	-
Профессиональный цикл	Б3.Б.1 Безопасность жизнедеятельности (зач.)							-	-	100	-	100	-
	Б3.Б.2 Общая экология (экз.)							-	-	100	54	96	38
	Б3.Б.3 Геоэкология (экз.)							-	-	100	77	100	63,5

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	Б3.Б.4 Биоразнообразие (экз.)							-	-	100	100	99	71
	Б3.Б.5 Экология человека (зач.)												
	Б3.Б.6 Социальная экология (зач.)							-	-	-	-	99	-
	Б3.Б.7 Охрана окружающей среды (зач.)							-	-	-	-	100	-
	Б3.Б.8 Учение об атмосфере (экз.)							98	64	97	39	97	52
	Б3.Б.9 Учение о гидросфере (экз.)							95	55	96	49	94	77
	Б2.Б.10 Учение о биосфере (экз.)							-	-	-	-	99	77,5
	Б3.Б.11 Ландшафтоведение (экз.)							-	-	100	-	100	-
	Б3.Б.12 Основы природопользования (зач.)							95	-	96	-	-	-
	Б3.Б.13 Экономика природопользования (экз.)												
	Б3.Б.14 Устойчивое развитие (зач.)												
	Б3.Б.15 Оценка воздействия на окружающую среду (зач.)												
	Б3.Б.16 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (экз.)												
	Б3.Б.17 Экологический мониторинг (экз.)							-	-	-	-	97	59
	Б3.Б.18 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды (экз.)							-	-	-	-	100	83
	Б3.Б.19 Техногенные системы и экологический риск (экз.)												
	Б3.В.1 Экология растений, животных, микроорганизмов(зач.)							-	-	-	-	100	-
	Б3.В.2 Общее и экологическое											100	-

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	картографирование(зач.)												
	Б3.В.3 Прикладная экология(зач.)							-	-	100	-	100	-
	Б3.В.4 Биогеография(зач.)							-	-	-	-	99	-
	Б3.В.5 Методы экологических исследований (зач.)							-	-	100	-	100	-
	Б3.В.6 Общая теория систем (экз.)							-	-	-	-	99	65,5
	Б3.В.7 Экологическое проектирование и экспертиза (экз.)												
	Б3.В.8 Методы геохимического опробования и анализа (зач.)							-	-	-	-	99	-
	Б3.В.9 Геоинформационные технологии решения практических задач экологии и природопользования (зач.)							-	-	100	-	89	-
	Б3.В.10 Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование (экз.)												
	Б3.ДВ.1 Модели массопереноса в природных средах (зач., экз.)												
	Б3.ДВ.1 Перенос загрязнений в окружающей среде (зач., экз.)												
	Б3.ДВ.2 Моделирование и анализ пространственных данных (зач.)												
	Б3.ДВ.2 Компьютерные программы прикладной статистики (зач.)												
	Б3.ДВ.3 Введение в количественные методы в экологии (экз.)												
	Б3.ДВ.3 Классификация наблюдений, экологическая ординация и синтаксономия (экз.)												

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

	БЗ.ДВ.4 Автоматизация нормативных экологических расчетов (зач.)												
	БЗ.ДВ.4 Стандартные программы нормативных экологических расчетов (зач.)												
	БЗ.ДВ.5 Основы дистанционных методов наблюдения Земли (экз.)												
	БЗ.ДВ.5 Использование ArcGIS в экологии (экз.)												
	БЗ.ДВ.6 Организация хранения и поиска больших массивов документов (зач.)							-	-	-	-	100	-
	БЗ.ДВ.6 Экологическая информация в сети Интернет (зач.)												
	БЗ.ДВ.7 Язык обработки пространственных и атрибутивных данных (зач.)												
	БЗ.ДВ.7 Язык структурированных запросов (зач.)												
Факультативы	ФТД.Б.1 Интернет-программирование и картография (зач.)												
	ФТД.Б.2 Введение в байесовские методы статистики (зач.)												
	ФТД.Б.3 Алгоритмы и структуры данных (зач.)							-	-	100	-	100	-
	ФТД.Б.4 Операционные системы (зач.)												
Физическая культура	Физическая культура (зач.)							-	-	-	-	99	-

Анализ успеваемости студентов направления «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии показывает, что результаты прохождения ими итоговых контрольных мероприятий являются удовлетворительными. В среднем, 96 % студентов обучаются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». Количество студентов, имеющих академические задолженности по учебному плану, не превышает 4 %. Количество студентов, обучающихся на хорошо и отлично, составляет в среднем 55%.

Директор Института экологии и природопользования  Данные верны,
(Селивановская С.Ю.)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

год	Количество обучающихся, ставших победителями или призерами олимпиады или иного конкурсного мероприятия, по итогам которого присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи		Количество обучающихся, получивших гранты		Количество проектов, реализованных с участием обучающихся	
	количество	Реквизиты документа, подтверждающего статус победителя или призера олимпиады или иного конкурсного мероприятия, по итогам которого присуждаются премии для поддержки талантливой молодежи (при отсутствии дать название)	количество	Реквизиты документа, подтверждающего получение гранта	количество	Реквизиты документов, подтверждающих участие обучающихся в проекте, например, номер гранта
2011	0		0		0	
2012	0		0		0	
2013	0		0		0	
2014	1	Диплом № 89 от 20 мая 2014г., Премия имени Заслуженного деятеля науки России и Татарстана Ш.Х. Хабибуллина за особые успехи в учебе и научной работе	1	грант семестрового обучения по программе обмена Erasmus Mundus, университет Хельсинки, сентябрь 2014 – январь 2015	0	

Студенты, обучающиеся по направлению подготовки «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии, в настоящее время перешли на 4 курс.


Студентка Е.А. Литвинова выиграла грант семестрового обучения по программе обмена Erasmus Mundus в Университет Хельсинки (Финляндия), где обучается в данный момент (с сентября 2014 по январь 2015 года). В мае 2014 года Президиумом Академии Наук Республики Татарстан студентке Е.А. Литвиновой была присуждена премия имени Заслуженного деятеля науки России и Татарстана Ш.Х. Хабибуллина за особые успехи в учебе и научной работе.

Директор Института экологии и природопользования  (Селивановская С.Ю.)

Данные верны,

4.3 Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по образовательной программе

Выпуска бакалавров не было, первый выпуск приема 2011 г. состоится в 2015 г.

Директор Института экологии и природопользования  (Селивановская С.Ю.)

Данные верны,

ЧАСТЬ II

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На основании приказа ректора КФУ от 12.03.2014 №01-06/224 «**Об организации подготовки университета к государственной аккредитации**» комиссия под председательством Директора Института экологии и природопользования Селивановской С.Ю., в составе:

1. Яковлева Ольга Геннадьевна
2. Тишин Денис Владимирович
3. Зарипов Шамиль Хузеевич
4. Рогова Татьяна Владимировна
5. Латыпова Венера Зиннатовна
6. Ермолаев Олег Петрович
7. Переведенцев Юрий Петрович
8. Сироткин Вячеслав Владимирович
9. Шагидуллин Рифгат Роальдович
10. Аввакумов Олег Васильевич

рассмотрела материалы по самообследованию образовательной программы по направлению подготовки бакалавров «022000.62 Экология и природопользование» Профиль Моделирование в экологии и определила следующее.

Подготовка дипломированных бакалавров по основной образовательной программе (ООП) по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» 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 90А01 №0000870, рег. №0811 от 16 августа 2013 года, выданное Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, действующее до 26.04.2015 г.

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

Подготовка бакалавров по основной образовательной программе по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» ведется в Институте экологии и природопользования. Институт осуществляет подготовку бакалавров по указанному направлению по пяти профилям: Прикладная экология, Общая экология, Моделирование в экологии, Природопользование и Геоэкология. Выпускающими кафедрами являются:

кафедра прикладной экологии – по профилю Прикладная экология;

кафедра общей экологии – по профилю Общая экология;

кафедра моделирования экологических систем – по профилю Моделирование в экологии;

кафедра ландшафтной экологии – по профилям Природопользование и Геоэкология.

Институт экологии и природопользования является структурным подразделением КФУ и свою деятельность осуществляет на основании следующих нормативных документах:

Федеральные законы

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

Постановления Правительства Российской Федерации

- Постановление №1039 от 18.11.2013 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
- Постановление №1035 от 18.11.2013 «О федеральной информационной системе государственной научной аттестации»;
- Постановление №1026 от 18.11.2013 «Об утверждении Правил предоставления государственной поддержки образовательного кредитования»;
- Постановление №966 от 28.10.2013 «О лицензировании образовательной деятельности»;
- Постановление №959 от 25.10.2013 «О Федеральном агентстве научных организаций»;
- Постановление №899 от 10.10.2013 «Об установлении нормативов для формирования стипендиального фонда за счёт бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №891 от 08.10.2013 «Об установлении квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации»;
- Постановление №842 от 24.09.2013 «Об утверждении Положения о порядке присуждения учёных степеней»;
- Постановление №836 от 23.09.2013 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России»;
- Постановление №797 от 10 сентября 2013 «О создании федеральной информационной системы «Федеральный реестр апостилей, проставленных на документах об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №755 от 31.08.2013 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление №729 от 26.08.2013 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»;
- Постановление №719 от 20.08.2013 «О государственной информационной системе государственного надзора в сфере образования»;
- Постановление №707 от 15.08.2013 «Об установлении размера стипендии, выплачиваемой слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Постановление №706 от 15.08.2013 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Постановление №697 от 14.08.2013 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Постановление №678 от 08.08.2013 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;
- Постановление №662 от 05.08.2013 «Об осуществлении мониторинга системы образования»;
- Постановление №661 от 05.08.2013 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
- Постановление №660 от 05.08.2013 «О порядке включения иностранных образовательных организаций в перечень иностранных образовательных организаций, которые выдают документы об образовании и (или) квалификации, признаваемых в РФ»;
- Постановление №627 от 25.06.2013 «Об утверждении требований к осуществлению государственного контроля (надзора) в сфере образования за деятельностью образовательных организаций, реализующих образовательные программы, содержащие сведения, составляющие государственную тайну»;
- Постановление №611 от 20.06.2013 «Об утверждении Правил подтверждения документов об образовании и (или) о квалификации»;
- Постановление №582 от 10.06.2013 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
- Постановление №438 от 24.05.2013 «О государственной информационной системе «Реестр организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам»;
- Постановление №437 от 24.05.2013 «Об утверждении перечня специальностей, по которым федеральными государственными профессиональными образовательными организациями реализуются образовательные программы среднего профессионального образования в сферах обороны, производства продукции по оборонному заказу, внутренних дел, безопасности, ядерной энергетики, транспорта и связи, наукоемкого производства»;
- Постановление №370 от 24.04.2013 «Об утверждении Правил оплаты услуг экспертов и экспертных организаций и возмещения расходов, понесенных ими в связи с проведением аккредитационной экспертизы»;
- Постановление №350 от 17.04.2013 «Об утверждении Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема граждан по профессиям, специальностям и направлениям подготовки для обучения по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам среднего профессионального и высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации

- Приказ №1324 от 10.12.2013 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию»;
- Приказ №1236 от 13.11.2013 «О назначении персональных стипендий имени А.А. Собчака студентам юридических факультетов образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год»;
- 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»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

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

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

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

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

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

- Приказ №1015 от 30.08.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказ №989 от 27.08.2013 «Об утверждении образцов и описаний аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и приложений к ним»;

- Приказ №975 от 22.08.2013 «Об утверждении формы свидетельства о признании иностранного образования и (или) иностранной квалификации и технических требований к нему»;

- Приказ №968 от 16.08.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ №958 от 14.08.2013 «Об утверждении Порядка создания профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования 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»;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- 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 экологии и природопользования;
- Положение об Институте экологии и природопользования;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Решения Ученого совета КФУ;
- Решения Ученого совета Института экологии и природопользования;
- Правила внутреннего распорядка КФУ (№ 0.1.1.67-06/87/12 от 12 июля 2012 г.);
- Положение о порядке проведения практики студентов федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (0.1.1.56-06/43/11 от 12 ноября 2011 г.);
- Положение об организации текущего и промежуточного контроля знаний студентов в КФУ (№ 0.1.1.67-06/43/12 от 19 апреля 2012 г.);
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов КФУ (0.1.1.67-06/108/12 от 20 августа 2012 г.);
- Положение о выборах заведующего кафедрой в КФУ (№ 0.1.1.67-06/93/12 от 12 июля 2012 г.);
- Положение об академических консультантах (тьюторах) в КФУ (№ 0.1.1.67-06/97/12 от 19 июля 2012 г.);
- Положение об Учебно-методическом Совете федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/9/13 от 30 января 2013 г.);
- Положение о выборах декана факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (Протокол №7 от 3 июля 2012 г.);
- Положение о платных образовательных услугах по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/124/13 от 19 августа 2013 г.);
- Регламент движения контингента обучающихся (перевод, восстановление и отчисление студентов) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/124/13 от 19.08.2013 г.);
- Регламент расчета нагрузки профессорско-преподавательского состава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.67-06/109/12 от 24.08.2012 г.);
- Регламент учебно-методического комплекса КФУ (№ 0.1.1.56-06/49/11 от 20 ноября 2011 г.);
- Регламент о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в КФУ (протокол №2 от 27 апреля 2012 г.);
- Регламент проведения планового внутреннего аудита факультетов (институтов) в Казанском государственном университете (от 28 февраля 2008 г.);
- Регламент об итоговой государственной аттестации выпускников (№ 0.1.1.56-06/76/11 от 26 декабря 2011 г.);
- Регламент о порядке замещения должностей профессорско-преподавательского состава в КФУ (0.1.1.67-06/200/12 от 29.12.2012 г.);

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- Программа развития Казанского федерального университета на 2010 - 2019 годы одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2010 г. № 1543-р;
- Программа повышения конкурентоспособности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2020 гг.;
- Правила приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» на 2013-2014 учебный год (Приняты решением Ученого совета ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» от 27 декабря 2012 г., протокол № 10);
- Положение об академической мобильности студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (№ 0.1.1.56-06/51/11).

В структуру Института экологии и природопользования входят:

- Директорат;
- Ученый совет;
- Отделение экологии: кафедра прикладной экологии; кафедра общей экологии; кафедра моделирования экологических систем; Межфакультетская лаборатория экологического контроля;
- Отделение природопользования: кафедра метеорологии, климатологии и экологии атмосферы; кафедра ландшафтной экологии; кафедра почвоведения; Метеорологическая обсерватория
- Учебно-научная лаборатория «Экологический инновации
- Научно-производственный центр;
- Центр инженерных изысканий и экологического проектирования

Выводы: Подготовка бакалавров по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии осуществляется в КФУ в Институте экологии и природопользования в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности.

Права и обязанности участников образовательного процесса в КФУ в Институте экологии и природопользования регулируются Уставом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Правилами внутреннего распорядка, Положением об Институте, а также иными нормативными актами.

Документационная поддержка образовательного процесса в Институте экологии и природопользования организована в строгом соответствии со сводной номенклатурой дел, утвержденной Приказом ректора (№ 0.1.1.56-27 от 18.01.2010). В целях систематизации и контроля в Институте экологии и природопользования организована работа по ежегодному представлению отчета о деятельности 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, Положению об Институте и другим локальным нормативно-правовым актам.

2. СВЕДЕНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Подготовка бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» началась в Казанском Федеральном университете в 2011 г. и явилась логическим продолжением подготовки специалистов по следующим специальностям:

020801 Экология (дневное обучение) с 1996 года,

020802 Природопользование (дневное и заочное обучение) с 2002 года,

020804 Геоэкология (дневное и заочное обучение) с 2003 года.

В 2010 г. специальность 020801.65 «Экология», а в 2012 г. направление подготовки 022000.62 «Экология и природопользование», реализуемые Институтом экологии и природопользования КФУ, по результатам оценки независимых экспертов (Проект ООО Редакции журнала «Аккредитация в образовании») вошли в число лучших образовательных программ инновационной России. В 2011 г. специальность 020801.65 «Экология» прошла общественную аккредитацию (углубленная аккредитация) независимым аккредитационным агентством Аккорк.

Востребованность направления «022000.62 Экология и природопользование» среди абитуриентов достаточно высока, о чем свидетельствует высокий конкурс: 3,8 человек на 1 бюджетное место в 2011 г., 8,3 человека на 1 бюджетное место в 2012 г., 7,0 человек на место в 2013 году, 9,8 человек на место в 2014 году. Уменьшение бюджетного приема в 2012 г. по сравнению с 2011 г. привело к увеличению количества абитуриентов, желающих обучаться на договорной основе с полным возмещением стоимости обучения. В последние годы доля зачисленных на 1 курс студентов, обучающихся на договорной основе с полным возмещением стоимости обучения составляет около 30% от общего количества зачисленных на 1 курс. География приема весьма широка. Институт пользуется популярностью не только у абитуриентов Республики Татарстан. Из других регионов Российской Федерации к нам поступает около 40% студентов. Ежегодно 2-3% от количества зачисленных на 1 курс составляют иностранные студенты, обучающиеся по гослинии и на местах с полным возмещением стоимости обучения.

С целью профориентационной работы и набора студентов, ежегодно Институт экологии и природопользования организует ряд мероприятий для абитуриентов по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование»:

- дни открытых дверей;
- дни Института в районах РТ с демонстрацией рекламных материалов (слайд-шоу об институте, буклеты и т.д.);
- выездные выступления преподавателей в школах Казани и районах республики.

Помимо этого Институт экологии и природопользования активно участвует в подготовке и проведении республиканского эколого-биологического лагеря-школы «Биосфера» для одаренных детей по республике при Министерстве образования и науки РТ. Ежегодно принимает участие в организации и проведении Республиканского тура Всероссийской олимпиады школьников по экологии и готовит команду на Всероссийский тур. В 2014 г. Институт принимал у себя Всероссийскую олимпиаду по экологии. Преподаватели Института принимают участие в подготовке учащихся 9-11 классов общеобразовательных школ и гимназий г.Казани к ЕГЭ по географии.

В соответствии с Правилами приема в КФУ (утверждены Ученым советом, протокол от 27.12.2012 №10) прием и зачисление на направление подготовки бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» осуществляется по результатам Единого государственного экзамена (ЕГЭ) или в результате победы на всероссийских олимпиадах. Из таблицы 2.2.2 следует, что средний минимальный балл ЕГЭ студентов, принятых на 1 курс на обучение за счет бюджетных ассигнований вырос с 2011 года с 201 балла до 222 баллов в 2013 году, что свидетельствует также о привлекательности направления подготовки «022000.62 Экология и

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

природопользование» для абитуриентов. Средний минимальный балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение с полным возмещением стоимости составил в последние годы 166 -169 баллов.

Стоимость обучения на местах с оплатой стоимости обучения утверждается Приказом ректора на основании решения Ученого совета КФУ. Стоимость обучения одного студента очной формы обучения за один учебный год для обучающихся на государственно-договорной основе составляет: 71424 руб. (1,2 курс), 71688 руб. (3,4 курс).

Обучение по направлению подготовки «022000.62 Экология и природопользование» осуществляется в Институте экологии и природопользования только в очной форме. Контингент студентов по направлению на 01.10.2014 г. составляет 253 человека. Сохранность контингента составляет в последние годы 72-78% (табл.2.2.1 и 2.2.2).

Первый выпуск бакалавров по направлению подготовки «022000.62 Экология и природопользование» состоится в Институте экологии и природопользования в 2015 г., поэтому отзывы работодателей о выпускниках отсутствуют. Однако по результатам производственной практики, которая впервые для бакалавров направления «022000.62 Экология и природопользование» проходила летом 2014 г., студенты оцениваются работодателями достаточно высоко (раздел 3.3.2).

Выводы: Показатели приема студентов, динамики приема по годам показывают востребованность направления подготовки бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» среди школьников г. Казани, Приволжского федерального округа, близлежащих регионов, что позволяет говорить о стабильном спросе на направление подготовки «022000.62 Экология и природопользование».

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

3.1. Обязательный минимум содержания ООП

Подготовка бакалавров в Институте экологии и природопользования по образовательной программе бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии ведется в соответствии с образовательной программой, разработанной на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденного Министерством образования и науки РФ от 22 декабря 2009 г. N 795.

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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 экологии и природопользования, 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 «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии предусматривает изучение следующих учебных циклов: гуманитарный, социальный и экономический цикл (Б1); математический и естественнонаучный цикл (Б2); профессиональный цикл (Б3), а также разделов: физическая культура (Б4), учебная и производственная практики и (или) научно-исследовательская работа (НИРМ), факультативы (ФТД), 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. Вариативная часть позволяет кроме того осуществлять профилизацию подготовки бакалавров. По направлению «022000.62 Экология и природопользование» реализуется 5 профилей подготовки: Прикладная экология, Общая экология, Моделирование в экологии, Природопользование, Геоэкология.

Базовая (обязательная) часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» предусматривает изучение таких обязательных дисциплин, как «История России», «Философия», «Экономика», «Иностранный язык», «Социология». Базовая (обязательная) часть профессионального цикла – изучение дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Общая экология», «Геоэкология», «Биоразнообразие», «Экология человека», «Социальная экология», «Охрана окружающей среды», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Ландшафтоведение», «Основы природопользования», «Экономика природопользования», «Устойчивое развитие», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды», «Техногенные системы и экологический риск».

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).

Обязательным условием подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии является проведение летних практик: учебных (полевых) и производственных, на которых студенты закрепляют теоретические знания и получают профессиональные практикоориентированные компетенции.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

В качестве итоговой государственной аттестации, в соответствии с требованиями ФГОС, вводится защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Решением Ученого совета Института (протокол № 3 от 24 марта 2011 г.) государственный экзамен не предусмотрен.

3.2. Сроки освоения ООП

Срок освоения основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии в Институте экологии и природопользования КФУ при очной форме обучения составляет 4 года, что полностью соответствует нормативному сроку, установленному ФГОС.

Анализ учебных планов, расписаний занятий по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии 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 7 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 каждой дисциплины – не менее 2 зачетных единиц. 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 5 дисциплин базовой части, математический и естественнонаучный цикл включает 9 дисциплин базовой части, профессиональный цикл включает 19 дисциплин базовой части.

К базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла, в учебном плане согласно стандарту, отнесены: Философия, История России, Экономика, Иностранный язык, Социология. В вариативной части обязательными для изучения являются дисциплины: Педагогика и психология, Иностранный язык профессиональный, Правоведение; а также 2 дисциплины студент выбирает сам из двух предложенных в учебном плане блоков дисциплин по выбору. Трудоемкость всех дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла в учебном плане составляет 30 зачетных единиц (далее – ЗЕ), что соответствует требованиям стандарта (30-40).

Математический и естественнонаучный цикл включает 9 дисциплин базовой части: Математика, Информатика, Геоинформационные системы в экологии и природопользовании, Физика, Химия: общая, неорганическая, органическая, Биология: ботаника, зоология, Геология, География, Почвоведение. В обязательную для изучения часть вариативного блока включены дисциплины, дополняющие базовую часть: Дополнительные главы математики, Компьютерные технологии работы с информацией, Генетика, Физиология растений, Анализ загрязняющих веществ и лабораторное дело, Физколлоидная химия, Лабораторный практикум по физике, Социально-экономическая география, Теория вероятностей и математическая статистика. Объем зачетных единиц всех дисциплин математического и естественнонаучного цикла – 55 ЗЕ, что соответствует требованиям стандарта (50-60).

В рамках изучения дисциплин математического и естественнонаучного цикла происходит достаточно глубокая проработка математического и аналитического материала, что предполагает овладение студентами математическим инструментарием, необходимым для успешного усвоения дисциплин других циклов. На этом этапе учебного процесса происходит формирование таких компетенций, как владение математическим аппаратом экологических

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

наук для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию, умение применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений.

Дисциплины профессионального цикла играют особую роль в учебной подготовке бакалавра направления «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии. К базовой части дисциплин цикла относятся: Безопасность жизнедеятельности, Общая экология, Геоэкология, Биоразнообразие, Экология человека, Социальная экология, Охрана окружающей среды, Учение об атмосфере, Учение о гидросфере, Учение о биосфере, Ландшафтоведение, Основы природопользования, Экономика природопользования, Устойчивое развитие, Оценка воздействия на окружающую среду, Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, Экологический мониторинг, Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Техногенные системы и экологический риск. Дисциплины вариативной части профессионального цикла определяют профиль подготовки бакалавра. Студенты, специализирующиеся по профилю Моделирование в экологии, изучают дисциплины: Экология растений, животных и микроорганизмов, Общее и экологическое картографирование, Прикладная экология, Биогеография, Методы экологических исследований, Общая теория систем, Экологическое проектирование и экспертиза, Методы геохимического опробования и анализа, Геоинформационные технологии решения практических задач экологии и природопользования, Геоинформационные базы данных и компьютерное картографирование. Объем зачетных единиц дисциплин профессионального цикла составляет 113, из них объем базовой части – 55 ЗЕ., объем вариативной части – 58 ЗЕ, что соответствует требованиям стандарта (105-115).

Доля дисциплин по выбору в ООП составляет 33 ЗЕ., что соответствует стандарту, т.к. она должна быть не менее 1/3 вариативной части суммарно по циклам Б1, Б2, Б3 (не менее 33 ЗЕ).

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

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

Выводы: В целом, структура основной образовательной программы по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии 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

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП) 022000.62	По плану	Регламентирующий раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
1	Соответствие срока освоения ООП, лет	4	4	Раздел III ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
2	Общая трудоемкость ООП (в ЗЕТ)	240	240	Раздел III ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
3	Трудоемкость ООП за учебный год (в ЗЕТ)	60	60	Раздел III ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
4	Общий объем трудоемкости по гуманитарному, социальному и экономическому циклу Б.1 (в ЗЕТ)	30-40	30	Раздел VI ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП) 022000.62	По плану	Регламентирующи й раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла Б.1:				
4.1	Базовая часть	15-20	19		Соответствует ФГОС
4.2	Вариативная часть	10-25	11		Соответствует ФГОС
5	Общий объем трудоемкости по математическому и естественнонаучному циклу Б.2 (в ЗЕТ)	50-60	60	Раздел VI ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла Б.2:				
5.1	Базовая часть	25-30	30		Соответствует ФГОС
5.2	Вариативная часть	25-30	30		Соответствует ФГОС
6	Общий объем трудоемкости по профессиональному циклу Б.3 (в ЗЕТ)	105-115	113	Раздел VI ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
	В том числе объем учебной нагрузки по компонентам цикла Б.2:				
6.1	Базовая часть	50-55	55		Соответствует ФГОС
6.2	Вариативная часть	50-65	58		Соответствует ФГОС
7	Общий объем учебной нагрузки по практике и научно-исследовательской работе Б.5 (в ЗЕТ)	25-35	25	Раздел VI ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
8	Общий объем учебной нагрузки по ИГА Б.6 (в ЗЕТ)	10	10	Раздел VI ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
9	Общий объем учебной нагрузки по циклу факультативных дисциплин (ЗЕТ)	Не более 10 ЗЕТ	10	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
10	Максимальное количество экзаменов в учебном году:				
	1 курс	не более 10	8	-	Соответствует
	2 курс	не более 10	8		Соответствует
	3 курс	не более 10	7		Соответствует
	4 курс	не более 10	8		Соответствует
	(5 курс)	не более 10	-	-	-
	Максимальное количество зачетов в учебном году ³ :				
	1 курс	не более 12	11	-	Соответствует
	2 курс	не более 12	12	-	Соответствует
	3 курс	не более 12	9		Соответствует
	4 курс	не более 12	10		Соответствует
	(5 курс)	не более 12	-		-
11	Количество каникулярных недель в уч.г., нед.:				
	1 курс	от 7 до 10,	7	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
	2 курс	от 7 до 10	7	-	Соответствует ФГОС
	3 курс		7		Соответствует ФГОС
	4 курс		9		Соответствует ФГОС
	(5 курс)		-		-
	Количество каникулярных недель в зимний период, нед.:				
	1 курс	2 нед.	2	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
	2 курс	2 нед.	2	-	Соответствует ФГОС
	3 курс		2		Соответствует ФГОС
	4 курс		2		Соответствует ФГОС
	(5 курс)				-
12	Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, %	Не менее 30%	33.7	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
13	Удельный вес занятий лекционного типа, %	Не более 50%	49.3	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
14	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, %	Не менее 33,33%	33.33	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС
15	Максимальная аудиторная нагрузка, час	Не более 32	30,2	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

№	Наименование показателя	ФГОС ВПО (шифр ООП) 022000.62	По плану	Регламентирующий й раздел ФГОС ВПО	Отклонение по плану
16	Максимальный объем учебной нагрузки в неделю (аудиторная и самостоятельная), час	Не более 54 час.	54	Раздел VII ФГОС ВПО	Соответствует ФГОС

Выводы: Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения, объем учебной нагрузки по циклам дисциплин **соответствует** требованиям ФГОС ВПО (табл. 1).

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

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

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

В рамках подготовки бакалавров по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии выполняются основные требования к условиям реализации ООП. Соотношение лекционных занятий к объему аудиторных занятий отвечает нормативам. Выполняются требования по числу дисциплин по выбору, каникулярному времени. Нарушений, связанных с условиями реализации основной образовательной программы, не выявлено.

3.3. Результаты освоения основной образовательной программы

Студенты Института экологии и природопользования, обучающиеся по направлению подготовки «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии ориентированы преподавателями на использование в процессе обучения Интернет-ресурсов, в т.ч. электронных баз данных: ScienceDirect, GeoScienceWorld, Ebrary, GreenFILE (EBSCO), JSTOR Plant Science, Oxford University Press, Springer Books, Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского.

В процессе обучения широко используются активные методы: дискуссии, деловые игры, погружение в проблему, а также методы, основанные на изучении практики – case studies, ведение самостоятельных наблюдений в природе. 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 бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» Профиль подготовки Моделирование в экологии высока и не вызывает сомнений.

Институт экологии и природопользования разрабатывает и утверждает основную образовательную программу для подготовки бакалавра на основе ФГОС ВПО. Освоение ООП по ФГОС ВПО предполагает выполнение курсовой работы по направлению (3 курс). 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 по направлению

«022000.62 Экология и природопользование»

Профиль подготовки Моделирование в экологии

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.

Выделяются два вида курсовой работы:

- курсовая работа по направлению подготовки;

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- курсовая работа по дисциплине учебного плана.

В учебном плане по направлению подготовки «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии предусмотрено выполнение курсовой работы по направлению на 3 курсе.

Курсовая работа по направлению – является самостоятельным научным исследованием по направлению (профилю), выполняемым студентом в соответствии с учебным планом под научным руководством преподавателя кафедры, имеющего 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.

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 трех лет на кафедрах.

Проанализированы следующие курсовые работы:

1. Насырова Э.И. (студентка 3 курса, гр.02-103)

Тема: Региональная модель радиального роста деревьев, 2014 г.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Чижикова Н.А.

Целью курсовой работы является освоение и реализация методик построения региональных кривых роста деревьев (РКР). РКР применяются в дендрохронологии для стандартизации измерений древесных колец. Они отражают внутренние закономерности роста деревьев, связанные с биологическими и возрастными особенностями вида рассматриваемой территории.

В работе поставлены задачи: обзор методов построения РКР и примеров их использования, подготовка данных для построения РКР (измерение кернов, внесение измерений в базу данных), реализация выбранных методов в среде программы R.

В работе дано описание методики измерений и приведены данные измерений. Реализованы три метода построения РКР: РКР на основе усреднения ширины годовых колец, РКР на основе локально-взвешенной полиномиальной регрессии, РКР на основе нелинейной модели. Все методы показали схожие результаты. Обнаружено, что метод обобщенной регрессионной модели имеет меньше флуктуаций и больше соответствует модели, описывающей зависимость радиального прироста от возраста дерева.

Тема курсовой работы актуальна, дендрохронологические исследования дают возможность получить новую важную экологическую информацию о лесной растительности.

Работа написана логично, результаты соответствуют постановке задачи исследования.

Выводы и рекомендации курсовой работы основаны на большом числе достоверных экспериментальных результатов и являются вполне обоснованными.

Работа хорошо оформлена и иллюстрирована, соответствует требованиям по оформлению курсовых работ.

2. Хабибулина Ю.Р (студентка 3 курса, гр.02-103)

Тема: Применения модели Efimod для описания динамики лесных древесных сообществ, 2014

Научный рук-ль – д.ф.- м.н., профессор Зарипов Ш.Х.

В связи с длительностью цикла выращивания насаждений практическое лесоводство нуждается в долговременных прогнозах изменения древостоев. На сегодняшний день в сфере науки, ведутся исследования с целью разработки различных типов моделей лесных экосистем в связи со сложностью изучаемого объекта и длительностью во времени процессов их развития. Для исследования динамики лесных сообществ и управления ими активно применяется компьютерное и математическое моделирование. Одна из таких моделей - программа EFIMOD создана лаборатории моделирования экосистем Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН (Россия, Пушкино) с использованием отечественных экспериментальных данных. Данная программа была предоставлена Хабибуллиной Ю.Р, проф. Комаровым А.С., разработчиком Efimod. Особенность используемой в ней модели заключается в том, что она содержит небольшое количество ведущих параметров, которые позволяют изучать и анализировать особенности взаимодействия различных видов деревьев в сообществе. В биоценозе существуют различные процессы, которые формируют видовую структуру и пространственное распределение видов. В пределах биотопа это конкуренция. Она появляется в тех случаях, когда взаимодействие между двумя или несколькими особями или популяциями неблагоприятно влияет на рост, развитие, выживаемость каждой особи. Обычно это происходит при недостатке какого-либо необходимого ресурса. Моделирование процессов конкуренции основано на вычислении меры влияния соседних деревьев, используемых при описании ослабления роста в результате затенения со стороны окружающего древостоя. При описании роста дерева в сообществе учитываются условия произрастания, которые основываются в результате влияния рядом стоящих деревьев, в связи с изменением доли солнечной радиации, приходящейся на данное дерево. Модель позволяет исследовать качественные особенности взаимодействия различных видов деревьев в сообществе, а также возможные изменения динамики лесного сообщества в зависимости от вариации параметров.

ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ EFIMOD: Efimod – модель роста леса и круговорота элементов в лесных экосистемах. Она осуществляет прямую оценку значения климата и богатства почв для роста чистых и смешанных древостоев, включая так же оценку круговорота азота и углерода в лесных экосистемах. Efimod представляет собою индивидуально- имитирующий пространственно распределенный имитатор системы « дерево-почва» , рассчитывающий рост каждого дерева с его пространственными координатами, параметры баланса углерода и стандартные таксационные параметры, такие как: НБП (нетто биологическая продуктивность), ГД (гетеротрофное дыхание), НЭП (нетто экосистемная продуктивность), биомассу деревьев и древостоя по компонентам, пулы (запасы) ОрВП и азота почвы, среднюю высоту, диаметр, запасы древесины, густоту древостоя и некоторые другие характеристики. Обе модели – динамики ОрВП Ромул и лесной экосистемы Эфимод - прошли проверку результатов моделирования на соответствие экспериментальным данным, которые использовались для составления модели, так же они были протестированы , после или совместно с проверкой результатов по независимым экспериментальным данным, которые не использовались при составлении модели. Основным ядром данной программы являются: - модель роста дерева, почвенная модель ROMUL, генератор почвенного климата SCLISS.

В результате выполнения курсовой работы было выявлено, что модель позволяет получить прогнозные сценарии, рубок и пожаров и закономерности развития и взаимодействия различных видов деревьев в сообществе. Результаты моделирования показали, что виды, имеющие примерно одинаковую скорость роста и размеры, но разную степень пропускания света, не могут длительное время сосуществовать на одной территории. Такое влияние встречается в природе, когда виды более теневыносливые подавляют особи светолюбивых видов, не давая им нормально развиваться. В качестве исследуемых видов рассматривались:

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ель сибирская, сосна обыкновенная и береза желтая. Данные виды имеют разный минимальный порог освещения, при котором отставание в росте угнетенного дерева становится критическим. Следовательно, в одинаковых условиях освещения береза оказывается в наиболее угнетенном состоянии. Смену пород в елово-сосново-березовом древостое можно объяснить тем, что ко времени окончания жизни первого поколения светолюбивого вида (березы), под его пологом постепенно формируется ярус из более теневыносливых видов: ель, и т.д. Благодаря своей теневыносливости молодые деревья этих видов свободно растут под материнским пологом, образуя следующие поколения, не позволяя при этом нормально развиваться молодым особям светолюбивого вида. Было показано, что рассматриваемые темнохвойные виды со временем вытесняют светолюбивую березу, которая к концу второго поколения практически полностью исчезает. Полученный модельный сценарий, отражает наблюдаемую в процессе сукцессии смену пород в елово-сосново-березовом древостое.

Тема курсовой работы актуальна, моделирование лесных сообществ – важное направление современной экологии. Выводы и рекомендации курсовой работы согласуются с известными положениями лесной фитоценологии. Работа соответствует требованиям по оформлению курсовых работ.

Вывод: Уровень выполнения курсовых проектов (работ) и тематика **соответствует** требованиям ФГОС ВПО.

3.3.2. Организация практик

Согласно ФГОС ВПО подготовка бакалавра предполагает прохождение практик: учебной и производственной. 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. Проведение практик регламентировано «Положением о порядке проведения практик студентов».

Практическая подготовка по программе осуществляется в ходе реализации практик:

- учебной (полевой)
- производственной

Целью **учебной практики** является закрепление, расширение, углубление и систематизация профессиональных знаний, получение представления о возможных карьерных траекториях выпускника. Общая продолжительность учебной практики определяется ФГОС ВПО и составляет 10 недель по 5 недель в июне-июле 1 и 2 года обучения. Трудоемкость – 15 зачетных единиц. В день – 9 часов работы, из них 6 часов работы с преподавателем, 3 часа – самостоятельная подготовка.

Задачами комплексной учебно-полевой практики бакалавров, обучающихся по направлению 022000.62. «Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии, являются:

- закрепление знаний и умений, полученных студентами при изучении теоретических курсов;
- освоение методик и получение навыков полевых метеорологических, географических, гидрологических, гидрометрических, гео- и биохимических, популяционных и комплексных биогеоценотических исследований;
- получение опыта работы с полевым и лабораторным оборудованием и приборами; освоение методов сбора, транспортировки, камеральной обработки и подготовки проб и образцов полевого материала для экологических исследований и анализа;
- получение навыков самостоятельной исследовательской деятельности и составления отчетной документации.

Учебно-полевые практики бакалавров, обучающихся по направлению 022000.62. «Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии проводятся на базах в Раифском и Сараловском лесничествах Волжско-Камского государственного природного биосферного заповедника, на полевом стационаре «Эколог» на р. Волга. Для проведения практик имеется необходимое полевое и лабораторное оборудование.

Общая трудоемкость учебной практики на 1 курсе составляет 7,5 зачетных единиц, 270 часов. Практика состоит из 5 самостоятельных разделов, по окончании каждого из которых предусмотрен рубежный контроль знаний (защита отчета или дифференцированный зачет). Итоговая форма контроля – зачет.

Структура комплексной учебно-полевой экологической практики 1 курса

Раздел	Количество часов			Итого количество дней
	Практическая работа (с преподавателем)	Самостоятельная работа	Всего	
1. Метеорология	18	9	27	3
2. География	36	18	54	6
3. Ботаника	54	27	81	9
4. Зоология беспозвоночных животных	36	18	54	6
5. Зоология позвоночных	36	18	54	6

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

животных				
Всего:	180	90	270	30 дней, 5 недель

Общая трудоемкость учебной практики 2 курса составляет 7,5 зачетных единиц, 270 часов. Практика состоит из 6 самостоятельных разделов, по окончании каждого из которых предусмотрен рубежный контроль знаний (защита отчета, конференция или дифференцированный зачет). Итоговая форма контроля – зачет.

Структура комплексной учебно-полевой экологической практики 2 курса

Раздел	Количество часов			Итого количество дней
	Ауд. (работа с преподавателем)	Самостоятельная работа	Всего	
1. Гидрология	18	9	27	3
2. Почвоведение	18	9	27	3
3. Популяционная экология	42	21	63	7
4. Биоразнообразие и динамика наземных экосистем	42	21	63	7
5. Экология водных экосистем	42	21	63	7
6. Биогеохимический мониторинг	18	9	27	3
Всего:	180	90	270	30 дней 5 недель

Целью **производственной практики** студентов, специализирующихся по профилю Моделирование в экологии, является знакомство с производственной деятельностью на реальных рабочих местах в профильных организациях. Практика проводится в организациях и на предприятиях, соответствующих направлению подготовки бакалавра, на кафедрах, в научно-учебных лабораториях при кафедрах. В ходе выполнения практики студенты выполняют функции соответствующего рабочего места, а также анализируют работу предприятия с экологической точки зрения. Ведется сбор материала по экологическим данным. Особое внимание обращается на использование современных компьютерных программ в деятельности предприятия (ГИС, анализ спутниковых снимков, прикладная статистика). Некоторые студенты используют полученные в ходе практики данные для своих выпускных квалификационных работ.

В 2014 г. студенты кафедры моделирования экологических систем проходили производственную практику в следующих организациях:

Тольяттинское ЛПУМГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Самара»	Договор №1950 с Тольяттинским ЛПУМГ – филиалом ООО «Газпром Трансгаз Самара», срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014
ЦТУ Министерства экологии и природных ресурсов	Договор №1965 с ЦТУ Министерства экологии и природных ресурсов, срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014
ОАО «АК ОЗНА»	Договор №1952 с ОАО «АК ОЗНА», срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014
ТОО «Актобе Рост ЛТД»	Договор № 2032 с ТОО «Актобе Рост ЛТД», срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014
АПБР ООО «Бурение» ООО «Татнефть»	Договор №1951 с АПБР ООО «Бурение» ООО «Татнефть», срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014
ТОО «GSE-Aktobe»	Договор №2031 с ТОО «GSE-Aktobe», срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Государственный природный заповедник «Тигирекский»	Договоры №2036 а), №2015, №2016 с Государственным природным заповедником «Тигирекский», срок действия договоров с 26.07.2014 по 08.08.2014
Государственный природный заповедник «Витимский»	Договор №2013 с Государственным природным заповедником «Витимский», срок действия договора с 09.07.2014 по 22.07.2014
ЗАО «Кварт»	Договор №2017 с ЗАО «Кварт», срок действия договора с 25.06.2014 по 08.07.2014
Институт органической и физической химии им. Арбузова Казанского научного центра РАН	Договор №2296 с Институтом органической и физической химии им. Арбузова Казанского научного центра РАН, срок действия договора с 25.06.2014 по 22.07.2014

Общая продолжительность производственной практики 4 недели (6 ЗЕ). Итогом практики становится отчет, защищаемый на заседании кафедры моделирования экологических систем. Студенты Института экологии и природопользования, обучающиеся по направлению 022000.62. «Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии могут проходить практику на предприятиях, в профильных министерствах и ведомствах региона, а также в их территориальных подразделениях: Министерство экологии и природных ресурсов РТ и его территориальные подразделения, НГДУ и др. производственные подразделения ОАО «Татнефть», Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по РТ и прочие профильные организации. В 2014 году студенты проходили практику в таких организациях, как ЦТУ Министерства экологии и природных ресурсов, АПБР ООО «Бурение» ООО «Татнефть», филиал ООО «Газпром Трансгаз Самара», Институт органической и физической химии им. Арбузова Казанского научного центра РАН, ЗАО «Кварт», ОАО «АК ОЗНА», ТОО «Актобе Рост ЛТД», ТОО «GSE-Aktobe», государственный природный заповедник «Тигирекский», государственный природный заповедник «Витимский».

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 ФГОС ВПО.

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, отчеты студентов).

В ходе самообследования проанализированы отчеты по производственной практике, выполненные в 2014 г. студентами первого набора. Для анализа были выбраны отдельные отчеты студентов 3 курсов.

1. Отчет о прохождении летней производственной практики студтки гр.02-103 Гараевой Г.Р. с 25 июня по 8 июля 2014 г.

Краткая характеристика предприятия: Татарский научно-исследовательский и проектный институт нефти (ТатНИПИнефть) ОАО Татнефть. ТатНИПИнефть создан в 1956 для научного беспечени нефтедобычи в Татарской АССР. Основные направления деятельности института: поиск и разведка нефтяных и газовых месторождений, строительство скважин, технологии добычи и т.п.

Описание практики: студентка проходила практику в отделе экологической безопасности при разработке нефтяных месторождений в качестве штатного эколога. Занималась подготовкой отчета по результатам производственного экологического контроля водных объектов. Во время практики была освоена программа КИС АРМИТС (корпоративная информационная система автоматизированного рабочего места инженерно-технических служб) и настольная ГИС ArcView 3.2. Были построены тематические карты по нефтяным разработкам.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Работа, проделанная Гараевой Г.Р., соответствовала ее специализации по профилю Моделирование в экологии. Практика была оценена на «отлично».

2. Отчет о прохождении летней производственной практики студентки гр.02-103 Литвиновой Е.А. с 22 июня по 25 июля 2014 г.

Краткая характеристика предприятия: ТОО Актобе Рост ЛТД (г.Актобе, Республика Казахстан). Компания образована в 2008 г. и занимается поставкой отопительного, газового, вентиляционного оборудования.

Описание практики: студентка проходила практику в отделе управления в качестве ГИС специалиста. Целью практики было знакомство с направлениями работы компании, создание клиентской базы данных и ее геокодирование. Использовались программы QGIS Dufour 2.0, PgAdmin 1.18.1. Созданная база данных вошла в состав АРМ.

Работа, проделанная Литвиновой Е.А., соответствовала ее специализации по профилю Моделирование в экологии. Практика была оценена на «отлично».

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

Программы практик учебной (полевой) и производственной **соответствуют** требованиям ФГОС ВПО и нормативной документации.

3.4. Требования к учебно-методическому обеспечению

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

Реализация образовательной программы подготовки бакалавров по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии 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 института.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии включает в себя следующие элементы:

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

Учебные дисциплины подразделяются на следующие виды:

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

- базовые (обязательные) дисциплины;
- дисциплины вариативной части;
- дисциплины по выбору студента;
- факультативные дисциплины;
- практики.

В требовании стандарта высшего образования акцентировано внимание на использование активных занятий в учебном процессе, на увеличение времени на самостоятельную работу с использованием современных информационных технологий. В Институте экологии и природопользования большое внимание уделяется созданию индивидуальной образовательной траектории студента с помощью дисциплин по выбору. Институт имеет большой опыт в индивидуализации обучения, т.к. принимал участие в эксперименте по внедрению Болонских принципов в организацию учебного процесса на примере подготовки специалистов по следующим специальностям: 020801 Экология, 020802 Природопользование и 020804 Геоэкология.

Часть занятий проводится с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм (компьютерные презентации, дискуссии, case-studies) с использованием современных мультимедийных технологий. Например, курс «Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании» содержит в себе следующие элементы: практическая работа с ведущими программными продуктами, применяемыми в сфере ГИС для экологии и природопользования «Mapinfo», «Surfer», EasyTrace, ArcGis, использование видео и презентаций по рассматриваемым темам. Также образовательный процесс по дисциплине «Общая теория систем» построен на применении интегрированного математического пакета Matha для реализации индивидуальной математической модели экологической задачи.

Преподаватели Института экологии и природопользования активно используют в своей работе электронные образовательные технологии и ресурсы (далее – ЭОР). Так, при реализации направления подготовки бакалавров «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии используются ЭОРы, приведенные в таблице 3.3.3. Многие из них разработаны сотрудниками кафедры моделирования экосистем (пп. 21,26,29,30,33,34,36,37 в табл.3.3.3).

Ряд преподавателей кафедры моделирования экосистем используют инновационные методы преподавания. Так, например, доцент Мухарамова С.С. и старший преподаватель Пилюгин А.Г. используют в учебном процессе собственные программные разработки (программы Gisprog, KsuMap и др.). Доцент Гильфанов А.К., доцент Костерина Е.А. и доцент Мухарамова С.С. осуществляют регулярный контроль остаточных знаний студентов по базовым математическим дисциплинам (Математика, ТВиМС, Информатика) с помощью компьютерного тестирования на основе собственной базы тестов объемом до 500 различных заданий. Большинство преподавателей применяют на своих занятиях современные информационные технологии: использование технических средств обучения, показ презентаций, видео и др.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных ученых, мастер-классы экспертов и специалистов. Так, 21-22 декабря 2010 г. состоялся цикл лекций «Современные проблемы математической экологии и биологии» профессора кафедры биофизики Биологического факультета Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, зав. сектором информатики и биофизики сложных систем, д.ф.-м.н. Ризниченко Галины Юрьевны. Были, в частности, рассмотрены темы «Модели динамики популяций», «Фотосинтез: знания и модели». В 2014 году с 10 по 14 марта состоялся цикл лекций «Моделирование лесных экосистем» профессора, заведующего лабораторией моделирования экосистем Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН (Россия, Пущино), доктора биологических наук Комарова Александра Сергеевича. Комаров А.С. – один из ведущих мировых специалистов в области моделирования лесных экосистем, он является членом правления Международного общества по моделированию в экологии (ISEM), зам. главного редактора (Associate Editor) международного журнала Ecological Modelling, членом редколлегии международного журнала «Mathematical and Computational Forestry & Natural-Resource Sciences».

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

В 2014 году с 20 по 28 июня в рамках реализации Программы развития КФУ (Мероприятие 3.1.2 «Создание программы, предусматривающей приглашение ведущих иностранных и российских преподавателей и специалистов для чтения курсов лекций и руководства выполнением студенческих проектов» по приоритетному направлению «Индустрия наносистем и материалов») к учебному процессу привлекался профессор Вольфганг Кох (Wolfgang Koch, Dr. rer. nat., Институт Токсикологии и экспериментальной медицины им Д.Фраунхофера, Ганновер, Германия). Им были прочитаны три лекции на тему «Аэрозоли: мониторинг и влияние на здоровье» (<http://kpfu.ru/geogr/lekcii-professora-volfgangakoha-80478.html>):

1. Основы мониторинга высокодисперсных частиц в окружающей среде;
2. Нано и высокодисперсные аэрозоли: влияние на здоровье;
3. Взаимодействие аэрозольных частиц с легкими.

Лекции проф. Комарова А.С. и В.Кох записаны на видео и вошли в учебные материалы курсов Общая теория систем, Перенос загрязнений в окружающей среде.

В соответствии со стандартом, треть дисциплин в вариативной части учебного плана направления подготовки бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии обеспечивается дисциплинами по выбору. Это дает возможность студентам выбирать курсы в соответствии с их индивидуальными и профессиональными предпочтениями. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории студент может получить консультацию тьютора 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: Анализ учебно-методического обеспечения показывает высокую квалификацию ППС, хорошую оснащенность курсов учебно-методическими материалами. Учебно-методическое обеспечение ООП **соответствуют** требованиям ФГОС ВПО и нормативной документации.

4. КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

4.1. Балльно-рейтинговая система

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

86 баллов и более – «отлично» (отл.);

71-85 баллов – «хорошо» (хор.);

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

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

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

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

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

- отработка текущего материала по рекомендуемой литературе;
- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- выполнение контрольных домашних заданий;
- написание рефератов, эссе и других письменных работ;
- подготовка к различным плановым контрольным мероприятиям;
- 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 $(32/54) \cdot 100\% = 59\%$, 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 «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии 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 промежуточного и итогового контроля знаний студента по дисциплине по пятибалльной шкале вместе с рейтинговым баллом по дисциплине согласно шкале расчета за экзамен и «зачет», «незачет» вместе с рейтинговым баллом по дисциплине за зачет. В случае неудовлетворительной оценки на экзамене обучающийся в установленном порядке (см. Устав КФУ... «студент имеет право на две пересдачи») имеет возможность пересдать экзамен в течение дополнительной сессии.

4.2.2. Федеральный Интернет-экзамен (ФЭПО)

Студенты, обучающиеся на направлении подготовки «022000.62 Экология и природопользование» участвовали в Федеральном тестировании дважды: в октябре 2012 – февраль 2013 г. и в марте-июле 2014 г. В 2012-13гг. тестирование проходило по Истории России и Биологии, в 2014 – по Истории России, Экономике, Математике, Физике, Безопасности жизнедеятельности.

В рамках компетентностного подхода ФЭПО используется модель оценки результатов обучения, в основу которой положена методология В. П. Беспалько об уровнях усвоения знаний и постепенном восхождении обучающихся по уровням образования.

Выделены следующие уровни результатов обучения студентов.

Первый уровень (узнавание). Результаты обучения студентов свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Второй уровень (воспроизведение). Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Третий уровень (компетентность). Студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Четвертый уровень (творчество). Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов обучения студентов по дисциплине является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Уровень обученности студента определяется по количеству правильно выполненных заданий в трех блоках теста. Студент имеет первый уровень обученности, если он набрал менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3. Студент имеет второй уровень обученности, если в одном из блоков теста (1,2 или 3) он набрал не менее 70% баллов. Студент имеет третий уровень обученности, если в двух любых блоках теста он набрал не менее 70% баллов. Четвертый уровень обученности получает студент, набравший не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3.

Критерием оценки результатов обучения студента считается уровень обученности не ниже второго. Критерием оценки результатов обучения выборки студентов является следующий: 60% студентов на уровне обученности не ниже второго.

По результатам тестирования 2014 г. доля студентов Института экологии и природопользования КФУ, обучающихся по направлению «022000.62 Экология и природопользование», на уровне не ниже второго, составила 91%, что существенно превышает приведенный выше критерий (60%) и выше среднего по ВУЗам-участникам ФЕПО для направления «022000.62 Экология и природопользование» (73%).

Ниже в таблице приведен процент студентов, находящихся на разных уровнях обученности для студентов Института экологии и природопользования КФУ, обучающихся по направлению «022000.62 Экология и природопользование», и ВУЗов-участников ФЕПО.

Цикл	Дисциплина	Количество сеансов тестиро- вания	Доля студентов, находящихся на уровне обученности, %					
			не ниже второго		не ниже третьего		не ниже четвертого	
			вуз	вузы- участники	вуз	вузы- участник и	вуз	вузы- участники
ГСЭ	История России	19	100%	92%	95%	75%	58%	47%
	Экономика	11	73%	64%	9%	35%	9%	12%
МЕН	Математика	11	82%	53%	55%	27%	0%	7%
	Физика	12	92%	45%	25%	31%	8%	19%
ПД	Безопасность жизнедеятельн ости	12	100%	89%	83%	54%	42%	19%

Анализ по отдельным дисциплинам показал, что уровень обученности студентов института также превышает установленный критерий (60%), а по ряду дисциплин: История России, Безопасность жизнедеятельности – является достаточно высоким, т.к. процент студентов четвертого уровня обученности составляет по ним 58 и 42%, соответственно.

Мониторинг результатов тестирования по отдельным дисциплинам показал, что по Истории России в выборе преобладали студенты, имеющие третий и четвертый уровни обученности, по Экономике преобладающей группой были студенты со вторым уровнем обученности. По дисциплинам естественнонаучного цикла анализ показал, что по математике преобладали студенты с третьим и вторым уровнями обученности, а по физике – со вторым уровнем обученности. По безопасности жизнедеятельности в выборке преобладали студенты с третьим и четвертым уровнями обученности.

Вывод: Результаты Интернет-тестирования (ФЕПО), промежуточной и итоговой аттестации студентов свидетельствуют о хорошем уровне подготовки студентов, обучающихся по направлению «022000.62 Экология и природопользовани» профиль Моделирование в экологии.

4.3. Государственная (итоговая) аттестации выпускников

Данный раздел не заполнен, так как выпуска бакалавров еще не было. Первый выпуск приема 2011 г. состоится в 2015 г.

4.4. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников

Оценить качество подготовки выпускников не представляется возможным, т.к. выпуска бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» еще не было. Первый выпуск приема 2011 г. состоится в 2015 г.

Однако связь с работодателями осуществлялась уже на этапе разработки ООП для выявления потребностей работодателей в выпускниках института, обладающих необходимым набором знаний и компетенций. Программа подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии готовилась и корректировалась при участии представителя от работодателей и нацелена на удовлетворение потребности регионального и российского рынка в выпускниках, имеющих фундаментальные знания в области экологии и природопользовании, свободно владеющих иностранными языками, имеющих широкий набор профессиональных умений и навыков, приближенных к их будущей деятельности. Бакалавр по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки «Моделирование в экологии» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно-производственной, контрольно-ревизионной, административной. Необходимые для данных видов профессиональной деятельности знания, компетенции и обеспечивающий их набор дисциплин определялись Институтом экологии и природопользования совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками и планируемыми работодателями (Министерство экологии и природопользования РТ, Управление Росприроднадзора по РТ, Росгидромет, ИОФХ КазНЦ РАН, ИПЭН АН РТ, Институт независимой экспертизы РТ, АН РТ, Институты КФУ и др.).

Выводы: Программа подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии готовится при участии представителя от работодателей и нацелена на удовлетворение потребности регионального и российского рынка.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И БИБЛИОТЕЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Обеспеченность основной и дополнительной учебной литературой

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

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

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

Для самостоятельной работы, выполнения рефератов, курсовых работ, практической подготовки обучающиеся пользуются 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 экологии и природопользования (таблица 3.3.2.).

Информация по обеспеченности библиотечными и иными информационными ресурсами образовательного процесса:

- доступ к электронным ресурсам (полнотекстовым либо библиографическим) осуществляется на основании договоров с создателями информационных баз данных:
 - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
 - ГАРАНТ – информационно-правовая система
 - Консультант Плюс – справочно-поисковая система законодательной информации
 - Scopus – реферативная и наукометрическая электронная база данных и др.
- подписка на периодические издания:
 - Вестник РУДН. Серия Экология и безопасность
 - Вода: химия и экология
 - Метеорология и гидрология
 - Сибирский экологический журнал
 - Экология
 - Известия РАН. Серия географическая
 - Вестник МГУ. Серия географическая
 - Геоморфология

5.2. Учебно-методические материалы, разработанные преподавателями выпускающей кафедры

Таблица 2

Сведения о монографиях (по профилю ООП)

№ 1	Год 2	Автор(ы) 3	Название работы 4	Тираж 5	Объем, п.л. 6	Издатель 7
1	2009	Zuur A.F., Ieno G.M., Walker N.J., Saveliev A.A., Smith E.N.	Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R	3000	35,9	Springer-Verlag
2	2010	Ieno E.N., Amendt J., Fremdt H., Saveliev A.A., Zuur A.F.	Analysing Forensic Entomology Data Using Additive Mixed Effects Modelling	5000	21	Springer-Verlag
3	2010	Скворцов Э.В., Суючева Д.Т.	Взаимодействие скважин и галерей с потоком подземных вод	100	4,5	Казанский университет
4	2012	Zuur A.F., Saveliev A.A., Ieno E.N.	Inflated Models and Generalized Linear Mixed Models with R	300	21	Highland Statistics Ltd.
5	2012	Скворцов Э., Суючева Д.	Скважины в потоке подземных вод	Тираж: печать по требованию	4,75	LAP LAMBERT Academic Publishing: Saarbrücken
6	2012	Гильфанов А.К., Зарипов Ш.Х.	Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники	100	7,3	Изд-во Казан. фед. ун-та
7	2014	Zuur A.F., Saveliev A.A., Ieno E.N.	A Beginner's Guide to Generalized Additive Mixed Models with R	300	20,7	Highland Statistics Ltd.

Таблица 3

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

№ 1	Год 2	Автор (ы) 3	Название работы 4	Вид 5	Гриф 6	Тираж 7	Объем, п.л. 8	Издатель 9
1	2009	Зарипов Ш.Х., Зарипов Т.Ш.	Введение в программирование в среде графического редактора GAMBIT	учебно-методическое пособие	-	100	1,5	Казанский университет
2	2010	Зарипов Ш.Х.	Введение в математическую экологию	учебно-методическое пособие	-	100	2,9	Казанский университет
3	2011	Мальцев К.А., Мухарамова С.С.	Статистический анализ данных в экологии и природопользовании (с использованием программы STATGRAPHICS Plus)	учебно-методическое пособие		100	2,1	Казанский университет
4	2011	Мухарамова С.С., Мальцев К.А.	Статистический анализ данных в экологии и природопользовании	учебно-методическое пособие	-	100	2,2	Изд-во КФУ
5	2012	Гильфанов А.К.	SQL-запросы в экологических информационных системах	учебно-методическое пособие	-	100	2,5	Изд-во КФУ
6	2012	Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А.	Геостатистический анализ данных в экологии и природопользовании (с применением пакета R)	учебное пособие	-	100	7,5	Изд-во КФУ

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 экологии и

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

природопользования, 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 подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по направлению бакалавриата «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки – «Моделирование в экологии» не менее 83,3%. Процент штатных ППС составляет 87,5%, доля преподавателей с учёной степенью доктора наук – 19,4%, что соответствует требованиям ФГОС ВПО.

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

- заседания кафедры,
- Ученого совета Института экологии и природопользования,
- Ученого совета КФУ.

Преподаватели, осуществляющие подготовку бакалавров, регулярно один раз в три года обязаны проходить повышение квалификации как на курсах, предлагаемых самим вузом, так и на курсах других вузов, прохождение которых преподавателю оплачивается из бюджета КФУ. Преподаватели кафедры моделирования экологических систем регулярно осуществляют повышение квалификации, включая стажировки в зарубежных университетах, и совершенствуют свои навыки как в научно-исследовательской, так и в преподавательской сфере. Около трети сотрудников кафедры (33%) прошли повышение квалификации в 2014 году, один человек (11%) – в 2013 году, четверо (44%) – в 2012 году, двое сотрудников (22%) проходят ФПК в текущем учебном году (один из них – в настоящее время).

К основным формам повышения квалификации в Институте экологии и природопользования относятся: соискательство, повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов и руководящих работников с высшим образованием по новым перспективным направлениям науки; научная и педагогическая стажировка в ведущих университетах и научно-исследовательских организациях, в том числе за рубежом 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 кафедры моделирования экосистем, прошедшие в 2013-2014 гг. курсы повышения квалификации

Таблица 4

№	ФИО преподавателя	Вид повышения квалификации	Название	Место проведения
1	Чижилова Нелли Александровна	Стажировка 24.11.2013-30.11.2013	Стажировка на зимней школе по структуре древесины и экологии роста древесных колец (Winter school "Wood Anatomy and Tree-Ring Ecology"), дневник стажировки, заверенный руководителями	Клостерс-Дорф, Швейцария
2	Скворцов Эдуард Викторович	Курсы повышения квалификации (72 ч.). 17.04.2014-26.04.2014	ФПК «История и философия науки». Удостоверение 004717	КФУ, Казань
3	Гильфанов Артур Камилович	Курсы повышения квалификации (72 ч.). 17.04.2014-26.04.2014	ФПК «Электронные образовательные ресурсы: от мультимедиа к виртуальным мирам»	КФУ, Казань
4	Костерина Екатерина Александровна	Курсы повышения квалификации (72 ч.). 11.03.2014-28.03.2014	ФПК «Численное моделирование геофильтрации», НОУ ДПО «ИПК «Прикладная экология». Удостоверение 64/03	г. Санкт-Петербург

В Институте экологии и природопользования распространена практика привлечения к обеспечению учебного процесса по направлению «022000.62 Экология и природопользование» ведущих практиков. В преподавании геоинформационных технологий участвуют специалист по ГИС фирмы NextGis, к.т.н., доцент Колесов Д.А. (внешний совместитель), начальник отдела обработки и анализа пространственных данных ООО «Градосервис» Гаязов А.И. (дисциплина «Интернет-программирование и картография») и специалист в области ГИС ООО «Градосервис» Пашагин П.А. (дисциплина «Геоинформационные системы в экологии и природопользовании») – на условиях почасовой оплаты труда.

Выводы: Таким образом, реализуемая основная образовательная программа подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии полностью обеспечена научно-педагогическими кадрами необходимого качества.

Квалификация преподавательских кадров соответствует нормативам, установленным лицензией.

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

Организация учебного процесса соответствует учебному плану подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии. В подготовке бакалавров 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. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

7.1. Сведения об академической мобильности студентов

Целями международной академической мобильности студентов являются повышение качества подготовки, использование мировых образовательных ресурсов, обеспечение конкурентоспособности выпускника на рынке труда, достижение совместимости российской и зарубежной систем высшего образования, установление внешних и внутренних интеграционных связей и укрепление рейтинга КФУ на образовательном рынке.

Благодаря существующим официальным договорным отношениям с университетом г. Гиссена (Германия) и университетом Хельсинки студенты КФУ имеют возможность проходить краткосрочное (семестр) и долгосрочное (учебный год) обучение по программам подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование». Студент 4 курса, (гр.02-103) Евгения Литвинова проходит обучение в университете г.Хельсинки с 1 сентября по 31 декабря 2014 года по программе двухсторонних соглашений между КФУ и университетом Хельсинки. Изучаемые предметы: Introduction to Atmosphere-Biosphere Gas Exchange and its Measurement, Introduction to Ecological Modeling, Raster GIS, Applied Spatial Statistics, Hyperspectral remote sensing of plant pigments and physiology, German language course. Общий объем – 26 кредитов.

7.2. Академическая мобильность ППС

Целями международной академической мобильности преподавателей являются повышение эффективности научных исследований, реализация совместных образовательных и научно-исследовательских программ, обеспечение конкурентоспособности молодых научно-педагогических работников, повышение престижа КФУ на образовательном рынке.

Преимущественной формой реализации академической мобильности является направление (командирование) в партнерские вузы и иные организации для чтения лекций, проведение семинаров, занятий и консультаций, участия в научно-исследовательской деятельности, в научных и научно-практических конференциях, симпозиумах, семинарах, прохождение стажировок и т.д.

Профессорско-преподавательский состав кафедры прикладной экологии, осуществляющий подготовку бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии, также имеет широкие возможности по участию в международной академической мобильности. Преподаватели принимают участие международных конференциях, летних школах, читают лекции и проходят стажировки в университетах и исследовательских институтах за рубежом: Институт Токсикологии и экспериментальной медицины им Д.Фраунхофера, Ганновер, Германия, Институт информатики, Гиссен, Германия. Проходили стажировку за рубежом 4 преподавателя (44%) кафедры моделирования экосистем (Зарипов Ш.Х., Чижикова Н.А., Костерина Е.А., Гильфанов А.К.).

В 2014 году (20.06.2014 – 28.06.2014) в рамках реализации Программы развития КФУ (Мероприятие 3.1.2 «Создание программы, предусматривающей приглашение ведущих иностранных и российских преподавателей и специалистов для чтения курсов лекций и руководства выполнением студенческих проектов» по приоритетному направлению «Индустрия наносистем и материалов») к учебному процессу привлекался профессор Вольфганг Кох (Wolfgang Koch, Dr. rer. nat., Институт Токсикологии и экспериментальной медицины им Д.Фраунхофера, Ганновер, Германия). Им были прочитаны три лекции на тему «Аэрозоли: мониторинг и влияние на здоровье»: 1. Основы мониторинга высокодисперсных частиц в окружающей среде; 2. Нано и высокодисперсные аэрозоли: влияние на здоровье; 3. Взаимодействие аэрозольных частиц с легкими (<http://kpfu.ru/geogr/lekcii-professora-volfanga-koha-80478.html>).

В таблице приведены данные по зарубежным стажировкам преподавателей кафедры моделирования экосистем за последние 5 лет, а также сведения по участию ППС кафедры в международных конференциях.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Программа, тема	ФИО преподавателя	Страна, город	Организация	Год
Научная стажировка				
Совместная программа Правительства РТ «Алгарыш» и DAAD «Евгений Завойский»: Numerical study of RespiCon sampler	Зарипов Ш.Х.	Ганновер, Германия	Институт токсикологии и экспериментальной медицины	1 декабря 2009 – 31 января 2010
Fulbright: Spatial analysis in ecology	Чижикина Н.А.	Орегон, США	Университет Орегона	2010
Программа мобильности: Базы данных	Костерина Е.А.	Гиссен, Германия	Институт информатики университета г.Гиссен	2011
Совместная программа Правительства РТ «Алгарыш» и DAAD «Евгений Завойский»: Численное исследование фильтрации аэрозолей	Зарипов Ш.Х.	Ганновер, Германия,	Институт токсикологии и экспериментальной медицины	1 июля 2011 – 31 августа 2011
По программе развития КФУ: 13th Winter School on Wood Anatomy and Tree-ring Ecology	Чижикина Н.А.	Клостерс-Дорф, Швейцария	Швейцарский федеральный институт леса	24-30 ноября, 2013
Совместная программа Правительства РТ «Алгарыш» и DAAD «Евгений Завойский»: проект «Броуновская коагуляция наночастиц в турбулентной струе»	Гильфанов А.К.	Ганновер, Германия	Институт токсикологии и экспериментальной медицины	3 июня-28 августа 2013 г.
Участие в международных конференциях, форумах и т.д.				
European Aerosol Conference	Зарипов Ш.Х., Гильфанов А.К., Зарипов Т.Ш.	Karlsruhe, Germany	Karlsruhe Technical University	2009
Международная научная конференция «Актуальные проблемы математики и механики» (к 75-летию НИИ математики и механики им. Н.Г. Чеботарева Казанского университета)	Зарипов Ш.Х.	Казань, Россия	Казанский университет	2009
Международная конференция, посвященная 70-летию ректора МГУ В.А. Садовниченко «Современные проблемы математики, механики и их приложений»,	Гильфанов А.К.	Москва, Россия	МГУ	2009
Всероссийская научная конференция с международным участием «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: новые методы и технологии исследований»	Скворцов Э.В., Савельев А.А., Зарипов Ш.Х., Костерина Е.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г., Чижикина Н.А., Гильфанов А.К.	Казань, Россия	Казанский университет	2009
Всероссийская конференция по	Скворцов Э.В.	Новосибирск, Россия		2009

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

вычислительной математике				
Национальная конференция с международным участием «Математическое моделирование в экологии»,	Костерина Е.А., Чижилова Н. А.	Пушино, Россия	Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН	2009
Семинар лаборатории аэрозолей Fraunhofer Institute Toxikologie und Experimentelle Medizin	Зарипов Ш.Х.	Ганновер, Германия	Fraunhofer Institute Toxikologie und Experimentelle Medizin	2010
Летняя школа-семинар Итало-Российского Института Экологических Исследований и Образования "Spatial Analysis and Modeling in Ecology and Geo-Ecology"	Зарипов Ш.Х., Савельев А.А. Чижилова Н.А.	Казань, Россия	Казанский университет	2010
VII Международная конференция «Естественные и антропогенные аэрозоли»	Зарипов Ш.Х., Мухаметзанов И.Т.	Санкт-Петербург, Россия	СПбГУ	2010
VIII Международная конференция по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ)	Скворцов Э.В.	Алушта, Украина		2010
24-я научная конференция стран СНГ «Дисперсные системы»	Зарипов Ш.Х., Мухаметзанов И.Т.	Одесса, Украина	Одесский национальный университет	2010
Восьмая Всероссийская конференция «Сеточные методы для краевых задач и приложения»	Зарипов Ш.Х., Мухаметзанов И.Т.	Казань, Россия	Казанский университет	2010
XII Всероссийская научная конференция RCDL	Савельев А.А., Мухарамова С.С.	Казань, Россия	Казанский университет	2010
Семинар КФУ «Суперкомпьютеры и их применение»	Зарипов Ш.Х.	Казань, Россия	Казанский университет	2010
Вторая Национальная конференция с международным участием «Математическое моделирование в экологии»	Зарипов Ш.Х., Савельев А.А., Гильфанов А.К., Чижилова Н.А.,	Пушино, Россия	Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН	2011
IX Международная научная конференция «Охрана и культивирование орхидей»	Чижилова Н.А.	Санкт-Петербург, Россия		2011
Международная конференция «Земля из космоса- наиболее эффективные решения»	Савельев А.А.	Москва, Россия		2011
Международный научно-методический семинар «Российско-немецкое сотрудничество в области экологии арктических экосистем: результаты и перспективы»	Чижилова Н.А.	Казань, Россия	Казанский университет	2011
X Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики	Зарипов Ш.Х., Гильфанов А.К.	Нижний Новгород, Россия	Нижегородский государственный университет	2011

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Всероссийский семинар «ANSYS для ВУЗов»	Зарипов Ш.Х.	Казань, Россия	КГТУ	2011
Всероссийская дендрохронологическая конференция «РусДендро 2011»	Чижилова Н.А.	Екатеринбург, Россия		2011
Межвузовский семинар «Решение инженерных и научных задач на гибридных вычислительных системах, графические процессоры и архитектура CUDA»	Зарипов Ш.Х.	Казань, Россия	Казанский университет	2011
IV Съезд биофизиков России	Савельев А.А.	Н.Новгород, Россия		2012
14 Международный семинар "Супервычисления и математическое моделирование"	Савельев А.А.	Саров, Россия		2012
XVI Международная конференция по методам аэрофизических исследований ICMAR-2012	Зарипов Ш.Х. Гильфанов А.К.	Казань, Россия	Казанский университет	2012
European Aerosol Conference, EAC-2012	Зарипов Ш.Х. Гильфанов А.К.	Granada, Spain	Science Park	2012
Международная научная конференция по региональным проблемам гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды	Зарипов Ш.Х.	Казань, Россия	Казанский университет	2012
Девятая Всероссийская конференция «Сеточные методы для краевых задач и приложения»	Скворцов Э.В. Костерина Е.А.	Казань, Россия	Казанский университет	2012
Всероссийская конференция с международным участием «Биологическое разнообразие растительного мира Урала и сопредельных территорий»	Чижилова Н.А.	Екатеринбург, Россия		2012
Международный съезд «Вопросы герпетологии»: Пятый съезд Герпетологического общества им. А. М. Никольского	Чижилова Н.А. Петрова И.В.	Минск, Белоруссия		2012
Всероссийская научно- практическая конференция «Болотные экосистемы: фундаментальные аспекты охраны и рационального природопользования»	Тишин Д.В. Чижилова Н.А.	Йошкар-Ола, Россия		2012
Международная конференция Дендро-2012: перспективы применения древесно-кольцевой информации для целей охраны, воспроизводства и рационального использования древесной растительности	Тишин Д.В. Чижилова Н.А. Чугунов Р.Г.	Мытищи, Россия		2012
Всероссийская конференция с международным участием «Открытые ГИС: конференция для пользователей и разработчиков ГИС с открытым программным кодом»	Чижилова Н.А.	Москва, Россия		2012

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

International conference on Agriculture Engineering: New technologies for Sustainable Agriculture Production and Food Security	Zaripov S.K., Gilfanov A.K., Mukhametzanov I.T.	Muscat, Oman	Оманский университет султана Кабуса	2013
European Aerosol Conference	Mukhametzanov I.T., Zaripov S.K., Gilfanov A.K., Zaripov S.K., Soloviev S.A	Prague, Czech Republic	Чешское аэрозольное общество	2013
Девятые Петряновские Чтения.	Зарипов Ш.Х., Мухаметзанов И.Т., Гильфанов А.К.	Москва, Россия	НИИ физической химии им. Карпова	2013
Третья Национальная научная конференция с международным участием "Математическое моделирование в экологии"	Костерина Е.А.	Пушино, Россия	Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН	2013
Научная конференция "Комплексные проблемы гидрогеологии"	Костерина Е.А.	Санкт-Петербург, Россия	СПбГУ	2013
Вторая Всероссийская научная конференция с международным участием "Окружающая среда и устойчивое развитие регионов"	Гильфанов А.К., Мухаметзанов И.Т., Зарипов Ш.Х., Костерина Е.А., Скворцов Э.В., Чижикина Н.А.,	Казань, Россия	Казанский университет	2013
Aerosol Technology	Зарипов Ш.Х.	Karlsruhe, Germany	Karlsruhe Technical University	2014
Десятая Всероссийская конференция «Сеточные методы для краевых задач и приложения»	Зарипов Ш.Х., Гильфанов А.К., Костерина Е.А.	Казань, Россия	Казанский университет	2014

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

К учебному процессу активно привлекаются иностранные специалисты. Штатные преподаватели Института экологии и природопользования активно повышают свою квалификацию в зарубежных университетах. Установлены партнерские отношения с зарубежными университетами ФРГ (университет г. Гиссен); Китай (Нанкайский университет, ТяньДжин); Израиль (университет г. Тель-Авив); университет г. Флоренции; Ирландия (Дублинский университет) и др. Имеются тесные контакты с University of Cincinnati (USA), Loughborough University (Leicestershire, UK), Институт Токсикологии и экспериментальной медицины им Д.Фраунхофера (Ганновер, Германия). Тем не менее, необходимо констатировать, что международные контакты Института развиты не в полном объеме, но работа в данном направлении ведется. Рекомендуются еще более активно участвовать в международных стажировках, особенно долгосрочных, развивать программы двойных дипломов. Необходимо интенсифицировать международную научную активность

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ППС Института экологии и природопользования, шире использовать имеющиеся международные связи, повышать академическую мобильность студентов.

8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

На кафедре сформировались два основных направления научных исследований, результаты которых представлены и опубликованы в виде защищенных кандидатских и докторских диссертаций, монографий, учебников, статей в ведущих научных российских и международных журналах, выступлений на конференциях и как организация и проведение научных конференций.

Научная работа ведется по двум основным направлениям:

1. Анализ пространственных данных и ГИС в экологии (н.р. проф. Савельев А.А.):

Применение современных статистических методов и моделей для анализа пространственно-временных данных в экологии. Анализ данных дистанционного зондирования Земли на основе искусственных нейронных сетей и других методов самоорганизации. Решение практических задач в области анализа и моделирования пространственной структуры растительного покрова, анализа ландшафтов и районирования территорий.

2. Процессы переноса в окружающей среде (н.р. проф. Зарипов Ш.Х.):

Математическое моделирование процессов переноса загрязнений в водных и воздушных средах. Развитие теоретических основ мониторинга и методов очистки дисперсных воздушных загрязнений. Исследования пространственной и временной динамики дисперсных воздушных загрязнений (аэродинамика городских зданий, динамика внутрикомнатных загрязнений, осаждение частиц в дыхательных путях человека). Моделирование фильтрации загрязнения грунтовых и подземных вод и очистки жидкостей фильтрованием.

В рамках обоих направлений используются возможности современных компьютерных пакетов (CFD), лицензионных высокопроизводительных программных систем обработки данных и вычислительных систем.

Активно ведется подготовка кадров высшей квалификации. В последние пять лет защищены кандидатские диссертации: ассистент кафедры моделирования экологических систем Чижикова Н.А. «Некоторые закономерности формирования дискретных структур в континууме растительного покрова» (Н.р. – профессор А.А. Савельев, профессор Т.В. Рогова, 2008), программист кафедры моделирования экологических систем Суючева Д.Т. «Взаимодействие скважин с потоком подземных вод» (Н.р. – профессор Э.В. Скворцов, 2008), ассистент кафедры моделирования экологических систем Гильфанов А.К. «Численное исследование характеристик аэрозольных пробоотборников» (Н.р. – профессор Ш.Х. Зарипов, 2009), Ст. преподаватель кафедры моделирования экологических систем Мухарамова С.С., «Моделирование и прогноз пространственного распределения экологических условий обитания растений» (Н.р. – профессор А.А. Савельев, 2010).

Результаты исследований публикуются в открытой печати. Так за последние 5 лет опубликовано 7 монографий, в том числе 5 в зарубежных (таблица 2, раздел 5.2), более 20 статей в журналах, включенных в системы цитирования Scopus и Web of Science, и в журналах перечня ВАК.

Результаты исследований поддерживаются грантами РФФИ, КФУ и международными грантами и стипендиями (грант РФФИ 12-01-00333, Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах, н.рук. Зарипов Ш. Х., 2012-2014; ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 - 2013 годы, конкурс № «НК-568П» «Проведение поисковых научно-исследовательских работ по направлению «Оценка ресурсов и прогнозирование состояния литосферы и биосферы» в рамках мероприятия 1.2.1 Программы», Государственный контракт от 07 мая 2010 г. № ПЗ47 «Разработка технологии оценки деградации почвенного покрова от эрозионных процессов в зонах интенсивного земледелия Европейской части России» (Савельев А.А., исполнитель); проект № 1092 «Функционализированные материалы и сенсоры на основе тиакаликсаренов для молекулярного распознавания индивидуальных соединений и экспертной оценки сложных объектов» аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2010 годы)», раздел: 2.1. Проведение фундаментальных исследований в области естественных, технических и гуманитарных наук; (Савельев А.А., исполнитель); проект

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России по направлению «Развитие суперкомпьютеров и грид-технологий», направление 3: Разработка технологий проектирования и имитационного моделирования для супер-ЭВМ на основе базового программного обеспечения (Савельев А.А., исполнитель); 12-07-00007, Моделирование на суперЭВМ многомасштабных процессов в сплошных средах: новые математические модели, алгоритмы расчетов и комплексы программ, интеграция Grid- и GPGPU-вычислений, Зарипов Ш.Х., исполнитель, 14-01-31118, Численное исследование двухфазных течений в пористых структурах с учетом гидродинамического влияния оседающего слоя, Гилфанов А.К., Мухаметзанов И.Т., исполнители; стипендии DAAD – 2009, 2011 Зарипов Ш.Х., 2013- Гильфанов А.К., стипендия Фулбрайт 2010, Чижилова Н.А.)

За отчетный период сотрудники кафедры моделирования экосистем организовывали и были членами оргкомитетов международных конференций: Российско-итальянская летняя школа Spatial Analysis and Modeling in Ecology and Geoecology – SAMEG'2010 (Анализ пространственных данных и моделирование в экологии и геоэкологии), Казань 18-27 июля 2010 г., <http://old.kpfu.ru/f2/k6/index.php?id=19> (Зарипов Ш.Х. – председатель школы), XVI Международная конференция по методам аэрофизических исследований – ICMAR-2012, Казань 2012, <http://kpfu.ru/studentu/xvi-mezhdunarodnaya-konferenciya-po-metodam-11701.html> (Зарипов Ш.Х. – сопредседатель конференции); совместный семинар компании TSI (США) и Института экологии и географии КФУ «Технологии исследования аэрозольных частиц в нанометровом и микронном диапазоне размеров» 30 октября 2013 г., <http://kpfu.ru/pdf/portal/content/61409.pdf> (Зарипов Ш.Х. – сопредседатель конференции); International conference on Agriculture Engineering: New technologies for Sustainable Agriculture Production and Food Security (Sultan Qaboos University, Muscat, 24-26 February 2013), Зарипов Ш.Х. – член оргкомитета.

Налажено сотрудничество с известными научными центрами (Оманский университет Султана Кабуса, Оман; Институт Токсикологии и экспериментальной медицины им Д.Фраунхофера, Ганновер, Германия).

Таблица 5. Научные направления (научные школы) кафедры моделирования экосистем по реализации ООП

Название научного направления (научной школы)	Код	Ведущие ученые в данной области	Количество защищенных диссертаций по данному научному направлению штатными преподавателями за последний год		Количество изданных штатными преподавателями монографий и по данному научному направлению	Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество патентов, выданных на разработки
			докторских	кандидатских			

1. Анализ пространственных данных и ГИС в экологии		н.р. проф. Савельев А.А.:	-	2 (Чижикина Н.А., 2008 Мухарамова С.С., 2010)	Всего 4 за 5 лет, из них 1 в 2014г.: Zuur A.F. A Beginner's Guide to Generalized Additive Mixed Models with R / A.F.Zuur, A.A.Saveliev , E.N.Ieno.- Highland Statistics Ltd., 2014.-331p	Ziyatdinova G.K. Simultaneous voltammetric determination of phenolic antioxidants with chemometric approaches [Text] / G.K. Ziyatdinova, A.A.Saveliev , G.A. Evtugyn, H.C. Budnikov // Electrochim.Acta-2014.- V.137.- P.114-120. Стойкова Е.Е., Долгова Н.Н., А.А.Савельев , А.В. Галухин, И.И.Стойков, И.С.Антипин, Г.А. Евтюгин. Классификация пива с помощью батареи твердоточных потенциометрических сенсоров с тиакаликсареновыми рецепторами // Изв.АН. Сер.хим.- 2014.- №1,- С.223-231. Конюхов В.М. Математическая и численная модели склонового стока дождевых осадков на поверхности водосбора речной сети / В.М. Конюхов, А.А. Савельев, М.Г. Храмченков, А.Н. Чекалин, Н.Е. Галиуллина // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Матем. моделирование физ. процессов. – 2013. – Вып. № 3. – С. 41 – 54	Всего 8 за 5 лет, из них 1 в 2013г.: свидетельство о государственной регистрации базы данных DENDROCHRON: № 2013621269 (дата регистрации 26.09.2013)
--	--	---------------------------	---	---	--	---	---

2. Процессы переноса в окружающей среде		Зарипов Ш.Х.	-	2 (Суячева Д.Т., 2008 Гильфанов А.К., 2009)	Всего 3 за 5 лет, среди них: Гильфанов А.К., Зарипов Ш.Х. Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники – Казань: Изд-во Казан. фед. ун-та, 2012. – 117 с. Тираж: 100.	Мухаметзанов И.Т. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений / И.Т. Мухаметзанов, А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. - 2013. - Т.155, Кн.1. - С.50-60. S.K. Zaripov, W.Koch Numerical study of the Respicon Sampler Performance in the Calm Air, Aerosol Science and technology, 48:74-80, 2014 Костерин А.В., Скворцов Э.В. Фильтрационная консолидация упругого полупространства под осесимметричной нагрузкой // Изв. РАН. МЖГ. 2014. № 5. С. 74-80. S.K. Zaripov, A.K. Gilfanov, I.T. Mukhametzanov Performance of idealized spherical sampler in low velocity environment (статья принята для опубликования в журнале Acta Horticulturae, 2014).	3 в 2011г., среди них: Патент на изобретение №2428675 «Способ определения Неньютоновской вязкости».
---	--	--------------	---	---	---	--	--

Таблица 6. Сведения по научно-исследовательским работам

№	Год	Руководитель	Название темы	Вид исследований	Источник финансирования	Объем финансирования (тыс.р.)	Научно-исслед. программа, в рамках которой выполняется тема
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2012 — 2014	Зарипов Ш.Х.	12-01-00333, Моделирование дисперсных течений в однородных и пористых средах	фундаментальные	РФФИ	1500	РФФИ

8.1. Участие преподавателей и студентов в НИР

Преподаватели и студенты Института экологии и природопользования активно занимаются научно-исследовательской работой, представляют результаты своей работы в

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

монографиях, научных статьях, на конференциях и симпозиумах российского и международного масштаба.

В 2013 г. ППС и студенты выступили с докладами на Всероссийской конференции с международным участием: II Всероссийская научная конференция с международным участием «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», Казань.

Тезисы трех докладов студентов кафедры опубликованы в сборнике тезисов на итоговой научно-образовательной конференции студентов КФУ в 2013 г.

В мае 2014 года Президиумом Академии Наук Республики Татарстан студентке Е.А. Литвиновой была присуждена премия имени Заслуженного деятеля науки России и Татарстана Ш.Х. Хабибуллина за особые успехи в учебе и научной работе.

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

Наблюдается положительная тенденция увеличения качества научных статей, публикуемых преподавателями, статей в международных рецензируемых журналах, числа научных мероприятий всероссийского и международного уровня, в которых преподаватели принимают участие, количества студентов участвующих в научно-исследовательской работе, участвующих в конференциях различного уровня и публикующих результаты своей работы.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

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

Институт экологии и природопользования располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторно-практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерной 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 оборудованы и функционируют компьютерные классы, оснащенные персональными компьютерами, объединенными во внутривузовскую единую локальную сеть с выходом в Интернет и установленным необходимым программным обеспечением, в том числе специальным.
- В учебном процессе используются:
 - операционные системы: Windows 2000/XP/;
 - стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office 2007/XP и пр.), в том числе: информационные системы подготовки текстов (Microsoft Word); системы подготовки презентаций (Microsoft PowerPoint);
 - системы электронных таблиц (Microsoft Excel);
 - системы управления базами данных (Microsoft Access, FoxPro, PostgreSQL);
 - специализированное лицензионное программное обеспечение в области картографии, ГИС и обработки ДДЗЗ и свободно распространяемое программное обеспечение: MapInfo, QuantumGIS, EasyTrace, VarioWin, ScanEx IMAGE Processor, ArcView, ArcGIS, PostGis, MapBasic, GeoServer;
 - свободно распространяемый вычислительный пакет Maxima;
 - лицензионная стандартная программа нормативных экологических расчетов «Эколог»

и другое программное обеспечение, перечисленное в таблице 3.2 части I.

Наряду со стандартным программным обеспечением для учебного процесса используются собственные программные разработки, защищенные свидетельствами (Савельев А.А., Имамутдинов Л.М., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Учебная программа "KSUMAP". Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ; 2011612956 от 13.04.2011 г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам; Савельев А.А., Иванов А.Н., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г. Учебная программа "GISPROG". Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ; 2011612951 от 13.04.2011 г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам).

Образовательный процесс использует современные информационные средства связи (подключение к сети Интернет, локальная сеть). Имеется доступ к полнотекстовым и библиографическим базам данных (American Chemical Society (ACS), Blackwell Synergy (Wiley InterScience), Cell Press, Научная электронная библиотека ELIBRARY, Global Books in Print, JSTOR, Nature Publishing Group (NPG), Oxford University Press, Royal Society Publishing, Royal Society of Chemistry, Электронные журналы, книги, справочники и энциклопедии издательства Springer/Kluwer, World Scientific Publishing, Сводная база данных «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС), Электронная библиотека диссертаций (ЭБД)

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Российской государственной библиотеки (РГБ), Электронная библиотека Российской национальной библиотеки (РНБ): фонд авторефератов, Библиографические записи на статьи из журналов и сборников, Электронная библиотека КФУ).

Преподаватели, осуществляющие подготовку бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии в процессе осуществления своей профессиональной деятельности часто и эффективно используют возможности мультимедийного оборудования: демонстрируют фильмы, сопровождают выступления презентациями.

Учебно-научная лабораторная база кафедры полностью соответствует образовательным целям качественной подготовки бакалавров, поверяется и обновляется как за счет госбюджетных, так и внебюджетных средств. Системно внедрялись современные инновационные и информационные технологии для усиления творческого потенциала студентов и подготовки специалистов, востребованных в приоритетных областях экономики.

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

Таблица 7

Наименование лаборатории	Перечень оборудования, размещенного в лаборатории	Количество единиц оборудования
1	2	3
Специализированный учебный класс «Информатика и геоинформационные системы» (компьютерный класс), ауд.302 на Товарищеской, 5	Персональные компьютеры – 12 шт.	12
	Принтер	
	Сканер	
	Проектор и доска	
	Состав ПО на каждом компьютере:	
	MapInfo	
	MicrosoftAccess	
	Maxima	
	GISPROG	
	R	
	Fluent	
	EasyTrace	
	KSUMAP (DigitMap)	
	MapInfo	
	QuantumGIS	
Совместная лаборатория ИНЭП и ИММ им. Н.И. Лобачевского «Аэрозоли», ауд.505 корп.2	VarioWin	2
	Surfer	
	«Эколог»	
	ScanEx IMAGE Processor	
	ArcView	
	ArcGIS	
	Mozilla	
	Internet Explorer	
	Google Chrome	
	PostgreSQL	
	PostGis	
	MapBasic	
	GeoServer	
	Python	
	Вычислительные комплексы Tesla-160 для параллельных вычислений на основе технологий CUDA	

Во время обучения студенты кафедры занимаются также в лабораториях других кафедр, в то время как все студенты направления подготовки «022000.62 Экология и природопользование» регулярно занимаются в Специализированном учебном классе «Информатика и геоинформационные системы».

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

интерактивным оборудованием. В остальном состояние материально-технической базы не вызывает нареканий.

10. РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

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

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

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

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

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

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

23 июня 2013 г. на территории Обсерватории Казанского федерального университета был открыт Планетарий. Введение в эксплуатацию Астропарка КФУ, 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.Штуkenберга –

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

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

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

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

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

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

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

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

Основные мероприятия, проводимые общественными студенческими объединениями: конкурс «Студенческий лидер КФУ»; Профильные школы актива; Республиканский конкурс «Знатоки трудового права»; Межфакультетский фестиваль «Интеллектуальная весна»; Открытый конкурс на знание иностранных языков «Полиглот»; Деловая игра «Карьера: Старт!»; Ярмарка вакансий, Курс молодого карьериста, Международный турнир по дебатам «Позвольте?!»; Международная научно-практическая студенческая конференция «Точка зрения»; Республиканский студенческий конкурс «Война пером»; Международная конференция студентов и аспирантов: «Актуальные проблемы правовой политики: национальный и международный правовые аспекты».

Основные творческие коллективы:

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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

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

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

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

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

В организации воспитательной работы КФУ можно выделить следующие основные принципы:

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

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

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

4. Принцип опосредованности личностных изменений внешним воздействием – обозначает роль социокультурной среды в профессиональном и личностном развитии студентов. Наличие в структуре КФУ подразделений, охватывающих практически все области знаний и профессиональной деятельности, создает возможность организации многообразной, полифункциональной среды, способствующей разностороннему творческому самовыражению и самореализации личности обучающихся, сохранению и возрождению нравственных, культурных, научных ценностей и традиций поликультурного общества, воспитанию патриотизма и организации развивающего досуга студенчества.

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

Спортивно-оздоровительная деятельность. Воспитательная деятельность в этой сфере способствует формированию у студентов позитивного отношения к спорту и здоровому образу жизни, привлечению к занятиям с молодежью высококвалифицированных специалистов в

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

области физической культуры и спорта, дополнительному образованию учащейся молодежи в области спортивного туризма и спортивного ориентирования. Организация и проведение спортивных фестивалей, соревнований, профильных выездов и экспедиций, мастер-классов и лекций, пропагандирующих здоровый образ жизни – основные направления воспитательной деятельности в этой сфере. Для обеспечения эффективной реализации этого направления в КФУ имеется вся необходимая инфраструктура.

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

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

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

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

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

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 успешностудента, способного реализовать свой потенциал в общественной жизни, спорте, научно-исследовательской работе

11. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Изданы коллективные монографии

- **в зарубежных издательствах** с участием профессора кафедры Савельева А.А., посвященные статистическим моделям в экологии:

1. Zuur A.F. A Beginner's Guide to Generalized Additive Mixed Models with R / A.F.Zuur, **A.A.Saveliev**, E.N.Ieno. – Highland Statistics Ltd., 2014. – 331p.;
2. A.F. Zuur. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R / A.F.Zuur, G.M.Ieno, N.J.Walker, **A.A.Saveliev**, E.N. Smith. – Springer-Verlag, 2009. – 574 pp.;
3. Ieno E.N., Amendt J., Fremdt H., **Saveliev A.A.**, Zuur A.F. Analysing Forensic Entomology Data Using Additive Mixed Effects Modelling. In: Amendt, J.; Goff, M.L.; Campobasso, C.P.; Grassberger, M. (Eds.). Current Concepts in Forensic Entomology. – Springer. 2010. – Chapter 8. – P.139-162. – 376 P.;
4. Zuur A.F. Inflated Models and Generalized Linear Mixed Models with R / Zuur A.F., **Saveliev A.A.**, Ieno E.N. – Highland Statistics Ltd., 2012. – 336 pp.;

а также

5. Скворцов Э., Суючева Д. Скважины в потоке подземных вод. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 76 с.

- **в издательстве КФУ:**

6. **Скворцов Э.В., Суючева Д.Т.** Взаимодействие скважин и галерей с потоком подземных вод // Казань: Казанский университет, 2010. – 72 с.
7. **А.К. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов** Математические модели аспирации аэрозолей в тонкостенные пробоотборники // - Казань: Казанский университет, 2012. – 120 с.

Разработаны электронно-образовательные ресурсы (ЭОР): ГИС-1 (авторы Савельев А.А., Мухарамова С.С., Чижилова Н.А., Пилюгин А.Г.), Информатика-1 и Информатика-2 (авторы Костерина Е.А., Гильфанов А.К., Чижилова Н.А.), Становление естественно-научной картины мира (авторы Скворцов Э.В., Шарафутдинов В.Ф., Костерина Е.А.). Созданы компьютерные базы тестовых заданий по математике, а также теории вероятностей и математической статистике (авторы Гильфанов А.К., Костерина Е.А., Мухарамова С.С.). В разработке находятся еще 7 ЭОР.

Сотрудниками кафедры опубликовано в 2008-14 г. более 20 статей в журналах из списка Scopus, ВАК и РИНЦ, в том числе в Aerosol science and technology, Archives of Industrial Hygiene and Toxicology, Acta Horticulturae, Медицина труда и промышленная экология, Прикладная энтомология, Известия Академии наук. Серия химическая, Известия РАН. Серия биологическая, Экология, Вода: химия и экология.

Запатентованы результаты, полученные при участии сотрудников кафедры:

1. Патент на изобретение №2413577. Вибрационная шаровая мельница. Зарегистрировано 10.03.2011. Соавтор Шарафутдинов В.Ф.
2. Патент на изобретение №2422502. Способ получения настоя из сырья с пористой упругой структурой. Зарегистрировано 27.06.2011. Соавтор Шарафутдинов В.Ф.
3. Патент на изобретение №2428675. Способ определения Неньютоновской вязкости. Зарегистрировано 10.09.2011. Соавтор Шарафутдинов В.Ф.
4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ "GISPROG" № 2011612951 от 13.04.2011, соавторы Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г.
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ "KSUMAP" № 2011612956 от 13.04.2011, соавторы Савельев А.А., Мухарамова С.С., Пилюгин А.Г.
6. Свидетельство о государственной регистрации геоинформационной базы данных «Ландшафты Республики Татарстан» № 2011620258 от 06.04. 2011, соавтор Мухарамова С.С.
7. Свидетельство о государственной регистрации геоинформационной базы данных «Геоэкология речных бассейнов Республики Татарстан» № 2011620273 от 13.04.2011, соавторы Мухарамова С.С., Савельев А.А.

8. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ “CALC-SolidToxiTest” для обработки результатов биотестирования, полученных с использованием SolidToxiTest, № 2012614495 от 18.05.2012, соавтор Савельев А.А.
9. Свидетельство о государственной регистрации геоинформационной базы данных «Геоэкология речных бассейнов Чувашской Республики» № 2012620755 от 10.08.2012, соавторы Мухарамова С.С., Савельев А.А.
10. Свидетельство о государственной регистрации геоинформационной базы данных «Геоэкология речных бассейнов Республики Марий Эл» № 2012620756 от 10.08.2012, соавторы Мухарамова С.С., Савельев А.А.
11. Свидетельство о государственной регистрации базы данных DENDROCHRON № 2013621269 (дата регистрации 26.09.2013), соавтор Чижикова Н.А.

Защищены четыре кандидатские диссертации.

1. Чижикова Н.А. «Некоторые закономерности формирования дискретных структур в континууме растительного покрова». Н.р. – профессор А.А. Савельев, профессор Т.В. Рогова, 2008.
2. Суючева Д.Т. «Взаимодействие скважин с потоком подземных вод». Н.р. – профессор Э.В. Скворцов, 2008.
3. Гильфанов А.К. «Численное исследование характеристик аэрозольных пробоотборников». Н.р. – профессор Ш.Х. Зарипов, 2009.
4. Мухарамова С.С., «Моделирование и прогноз пространственного распределения экологических условий обитания растений». Н.р. – профессор А.А. Савельев, 2010.

Сотрудники кафедры участвовали в организации конференций:

1. Международная конференция по аэрофизическим измерениям ICMAR 2012, 250 участников (Зарипов Ш.Х., со-председатель конференции);
2. International conference on Agriculture Engineering: New technologies for Sustainable Agriculture Production and Food Security, Sultan Qaboos University, Muscat, 24-26 February 2013 (Зарипов Ш.Х., член программного комитета конференции).
3. Окружающая среда и устойчивое развитие регионов, сентябрь 2013, Казань (Зарипов Ш.Х., член программного комитета конференции);
4. совместный семинар КФУ и TSI (США) «Технологии исследования аэрозольных частиц в нанометровом и микронном диапазоне размеров – TSI-KFU», 30 октября 2013 года, Казань (Зарипов Ш.Х., со-председатель семинара).

Сотрудники кафедры проходили международные стажировки:

1. Доцент Гильфанов А.К. проходил стажировку в рамках совместной программы Правительства РТ «Алгарыш» и DAAD «Евгений Завойский», 3 июня-28 августа 2013 г., Ганновер, Германия, Институт токсикологии и экспериментальной медицины, выполнялся проект «Броуновская коагуляция наночастиц в турбулентной струе».
2. Доцент Чижикова Н.А. проходила стажировку по Программе развития КФУ 24-30 ноября, 2013, в Клостерс-Дорф, Швейцария, 13th Winter School on Wood Anatomy and Tree-ring Ecology, а также обучалась по программе Fulbright в университете штата Орегон, США, в 2010 году.
3. Зав.каф. Зарипов Ш.Х. стажировался в Институте токсикологии и экспериментальной медицины (Ганновер, Германия) в 2009 и 20011 гг. по программе DAAD.
4. Доцент Костерина Е.А. стажировалась в рамках программы мобильности в Институте информатики университета г.Гиссен, Германия, в 2011 году.

Студенка Е.А. Литвинова выиграла грант семестрового обучения по программе обмена Erasmus Mundus в Университет Хельсинки (Финляндия), где обучается в данный момент (с сентября 2014 по январь 2015 года). В мае 2014 года Президиумом Академии Наук Республики Татарстан студентке Е.А. Литвиновой была присуждена премия имени Заслуженного деятеля науки России и Татарстана Ш.Х. Хабибуллина за особые успехи в учебе и научной работе. Профессор Скворцов Э.В. стал заслуженным профессором Казанского университета (29.03.2012) и получил Почетную серебряную медаль В.И.Вернадского РАЕН (15.02.2011). В 2010 году получили нагрудный знак «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» сотрудники кафедры Скворцов Э.В., Савельев А.А.,

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Зарипов Ш.Х. Заведующий кафедрой профессор Зарипов Ш.Х. получил почетную золотую медаль имени академика И.В. Петрянова Российского Союза химиков за вклад в развитие физической и прикладной химии.

Отчет о самообследовании программы высшего образования по направлению 022000.62 «Экология и природопользование» (профиль «Моделирование в экологии»), реализуемой в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

12. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Таким образом, в КФУ, в Институте экологии и природопользования и на кафедре моделирования экологических систем созданы достаточные условия (кадровое, нормативно-организационное обеспечение, учебно-методические, материально-технические, библиотечно-информационные ресурсы) для реализации профессиональной образовательной программы по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль Моделирование в экологии. Содержание и качество подготовки бакалавров по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии по результатам промежуточного, итогового контроля по дисциплинам и ФЕПО соответствуют требованиям ФГОС ВПО. ООП по направлению «022000.62 Экология и природопользование» профиль подготовки Моделирование в экологии готово к внешней экспертизе.