

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
профессор А.И. Любимов
« 28 » _____ 2014 г.

**Основная образовательная программа
подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре**

Направление подготовки
**35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое
оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Профили подготовки
**Технологии и средства механизации сельского хозяйства;
Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве**

Квалификация (степень)
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения
очная / заочная

Ижевск 2014

Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки **технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**, уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации разработана на основе ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» августа 2014 г. № 1018.

1. Цель ООП

Целью настоящей основной образовательной программы является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных кадров высшей квалификации, способных использовать совокупность знаний о средствах электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного (лесопромышленного и лесозаготовительного) хозяйств;

исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;

обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификаций сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;

исследование и разработку технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса технологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском, лесном и рыбном хозяйстве;

исследование и разработку энерготехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения, возобновляемых источников энергии в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и сельских территориях;

решение комплексных задач в области промышленного рыболовства, направленных на обеспечение рационального использования водных биоресурсов естественных водоемов;

исследование распределения и поведения объектов лова, технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов и методов их применения, техники и технологии лова гидробионтов;

экономическое обоснование промысла гидробионтов;

организацию и ведение промысла, разработки орудий лова и технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов;

испытание и рыбоводно-технологическая оценка систем и конструкций оборудования для рыбного хозяйства и аквакультуры, технических средств аквакультуры; преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу

аспирантуры, являются:

сложные системы, их подсистемы и элементы в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств:

производственные и технологические процессы; мобильные, энергетические, стационарные машины, устройства, аппараты, технические средства, орудия и их рабочие органы, оборудование для производства, хранения, переработки, добычи, технического сервиса, утилизации отходов;

педагогические методы и средства доведения актуальной информации до обучающихся с целью эффективного усвоения новых знаний, приобретения навыков, опыта и компетенций.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);

способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации

по результатам выполнения исследований (ОПК-2);

готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

по профилю технологии и средства механизации сельского хозяйства:

- знанием теории и методов технологического воздействия на объекты производства продукции растениеводства, животноводства, хранения первичной переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-1);

- способностью к разработке технических систем для производства продукции растениеводства, животноводства, для хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции и обеспечения экологической безопасности окружающей среды (ПК-2);

- знанием методов разработки математических моделей рабочих процессов технических систем для производства растениеводческой и животноводческой продукции, для хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции и утилизации отходов (ПК-3);

по профилю электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве:

способностью к исследованию и разработке электротехнологий в растениеводстве и животноводстве сельхозпредприятий, фермерских и подсобных хозяйствах, обоснованию и исследованию методов и средств электротехнологий для малоотходных, безотходных и экологически чистых технологических процессов сельскохозяйственного производства (ПК-1);

способностью к исследованию средств электротехнологий и режимов работы электротермических, осветительных, облучательных, кондиционирующих установок в растениеводстве и животноводстве, в процессах производства, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов и материалов (ПК-2);

способностью к исследованию и разработке элементов электропривода и систем электрификации мобильных установок в растениеводстве и животноводстве; исследованию систем электрооборудования поточных линий в растениеводстве и животноводстве, в процессах производства, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов и материалов. (ПК-3);

способностью к обоснованию, исследованию и разработке средств и методов повышения надежности и экономичности работы электрооборудования в сельскохозяйственном производстве, методов прогнозирования долговечности, безотказности и ремонтпригодности этих объектов; обоснованию способов, методов и технических средств эксплуатации энергетических систем и установок в сельскохозяйственном производстве (ПК-4);

способностью к разработке методологических основ создания надежного и экономичного энерго- и электроснабжения сельскохозяйственных потребителей, разработке новых технических средств; исследованию систем возобновляемых источников энергии для сельскохозяйственного производства и быта населения; рациональному использованию природных энергоресурсов (ПК-5);

При разработке программы аспирантуры все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП.

4.1. Учебный график и учебный план подготовки

Учебный график и план подготовки приведены в приложении А.

4.2. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), педагогической практики (таблица 4.1).

Номер по учебному плану	Название дисциплины, практики	Шифры формируемых компетенций	Кафедра	Адрес электронного ресурса
Б1.Б.1	История и философия науки	УК-1; УК-2	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Б1.Б.2	Иностранный язык	УК-3; УК-4	Иностранных языков	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.1	Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;	Энергетики и электротехнологии	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.2	Педагогика	ОПК-4; УК-5;	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.3	Психология и этика в профессиональной деятельности	УК-5; УК-6	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований в агроинженерии	ОПК-1; ОПК-2; УК-1	Автоматизированного электропривода	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.5	Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	ОПК-1; УК-3	Экономической кибернетики и информационных технологий	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ДВ.1.1	Применение электрической энергии в сельском хозяйстве	ПК-3; ПК-4; ПК-5	Энергетики и электротехнологии	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные электротехнологии в пищевой и перерабатывающей промышленности, в быту сельского населения	ПК-2; ПК-3; ПК-5	Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ОД.1	Технологии и средства механизации сельского хозяйства	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ДВ.1.1	Технические системы в производстве продукции растениеводства	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ДВ.1.2	Технические системы в производстве продукции животноводства	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru
Б1.В.ДВ.1.3	Технические системы в хранении и первичной переработке сельскохозяйственной продукции	ПК-1; ПК-2; ПК-3	Тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru
Б2.1	Педагогическая практика	ОПК-4; УК-5	Философии	http://portal.izhgsha.ru

Б3.1	Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-6	Энергетики и электротехнологии, Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Б4.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1	Энергетики и электротехнологии; Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Б4.Д.1	Подготовка и защита ВКР	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-6	Энергетики и электротехнологии; Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru

5. Учебно-методические материалы, включая электронные и интернет-ресурсы по всем видам занятий

Перечень учебно-методических материалов

Название дисциплины, практики	Наименование учебно-методической литературы(в библиотеке, на кафедре)	Год издания	Количество экзмп.	Адрес электронного ресурса
История и философия науки	1. Вечканов В. Э. История и философия науки : учебное пособие / В. Э. Вечканов. - РИОРИНФРА-М, 2013. – 253 с.	2013	1	
	2. Трофимов, В.К. Философия, история и методология науки: Учебное пособие для магистрантов и аспирантов/ В.К. Трофимов. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. – 153 с.	2014	55	http://portal.izhgsha.ru
	3. Лебедев С. А. Философия науки : учебное пособие для магистров / С. А. Лебедев. - Юрайт, 2012. – 288 с.	2012	1	
	4. Самостоятельная работа при изучении учебных дисциплин кафедры философии : методические указания для студентов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 51 с.	2014	145	http://portal.izhgsha.ru
	5. Сергеев, А.А., Сергеев А.А. Современные философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук. Курс лекций : учебное пособие / А.А. Сергеев, А.А. Сергеев – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011. – 236 с.	2011	18	http://portal.izhgsha.ru
	6. Рузавин, Г. И. Философия науки : учеб. пособие / Г. И. Рузавин.– М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012	2012		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/189891
Иностранный язык	1.Английский язык : учеб.-метод. пособие для аспирантов и соискателей / ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА ; сост. О.	2010	45	http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&parent=37

	<p>И. Кайдалова. - Ижевск : РИО ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2010. – 19 с.</p> <p>2. Методические указания для аспирантов и соискателей к сдаче кандидатского экзамена / Кайдалова О.И. - Ижевск: ИжГСХА, 2011. -25 с.</p> <p>3. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов : учеб. пособие / Н.Г. Шахова, В.Г. Рейнгольд, В.И. Салистра, ред.: Е.Э. Бреховских .— 14-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2014</p> <p>4. Кузьменкова Ю.Б. Презентация научных текстов на английском языке. М.: МАКС Пресс, 2011. -138 с.</p> <p>5. Гак В.Г. Теория и практика перевода. Французский язык: учебное пособие / В.Г. Гак, Б.Б. Григорьев. - Москва: Либроком, 2013. - 461с.</p> <p>6. Мазитова, Ф.Л. Немецкий язык: Элект. учебник/Е.А.Андреева, Ф.Л.Мазитова.-2011</p> <p>7. Орехова, Е.Я. Французский язык для послевузовского профессионального образования / И.С. Данилова, Ю.С. Данилова, Е.Я. Орехова .— учебно-методическое пособие .— Тула : Издательство ТГПУ им.Л.Н.Толстого, 2011.</p>	<p>2011</p> <p>2014</p> <p>2011</p> <p>2013</p> <p>2011</p> <p>2011</p>	<p>50</p> <p>10</p> <p>1</p>	<p>http://portal.izhgsa.ru/index.php?q=docs&parent=37</p> <p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/316419</p> <p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/2034?cldren=0 ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/197208</p>
Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	<p>1. Беззубцева М.М. Электротехнологии и электротехнологические установки в АПК. - СПб: СПбГАУ, 2012. – 244 с.</p> <p>2. Беззубцева М.М. , Волков В.С., Пиркин А.Г., Фокин С.А. Энергетика технологических процессов в АПК. - СПб: СПбГАУ, 2011. – 265 с.</p>	<p>2012</p> <p>2011</p>		<p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru</p> <p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru</p>
Педагогика	<p>1. Педагогика: методические указания для аспирантов очной формы обучения / сост. Е.А. Торохова, О.А. Жученко и др. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 28 с.</p> <p>2. Основы педагогического мастерства : курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 293 с.</p> <p>3. Основы педагогического мастерства : методические указания для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 38 с.</p> <p>4. Марцинковская Т. Д. Психология и педагогика : учебник / Т. Д. Марцинковская, Л. А. Григорович. - Проспект, 2013. - 459 с.</p> <p>5. Бокарев, М.Ю., Бокарева, Г.А. Динамика педагогического инновационного мастерства – Известия Балтийской</p>	<p>2015</p> <p>2014</p> <p>2014</p> <p>2013</p> <p>2014</p>	<p>20</p> <p>115</p> <p>145</p> <p>1</p>	<p>http://portal.izhgsa.ru/index.php?q=docs&parent=61</p> <p>http://portal.izhgsa.ru/index.php?q=docs&parent=61</p> <p>http://portal.izhgsa.ru/index.php?q=docs&parent=61</p> <p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/279370?cldren=</p>

	государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки . –2014 . – №3.			0
Психология и этика в профессиональной деятельности	1. Психология и этика в профессиональной деятельности: методические указания для аспирантов / сост. Малахова О.Н., Жученко О.А. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 25 с.	2015	10	http://portal.izhgs.ru
	2. Педагогическая психология / под ред.: Л. А. Регуш, А. В. Орловой. - Питер, 2011. - 414 с.	2011	1	
	3. Руденко А. М. Деловые коммуникации : учебник / А. М. Руденко. - Феникс, 2013. - 346 с.	2013	1	
	4. Руднев В. Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие / В. Н. Руднев. - КноРус, 2015. – 293 с.	2015	1	
	5. Деловая этика [Электронный ресурс] / ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА ; авт-сост. В. К. Трофимов. - Электрон. текстовые дан. - Ижевск : РИО ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011.	2011		http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&parent=61
	6. Артамонова, И. А. Деловая этика: учеб. пособие.— М. : Изд-во МИИ-ГАиК, 2013. - 198 с.	2013		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/247060
Методология научных исследований в агроинженерии	1. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Лань, 2013. - 220 с.	2013	5	
	2. Ярская В. Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию / В. Н. Ярская. – Саратов : Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю. А., 2011. – 89 с.	2011		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/452944
	3. Курилова А. А. Методические указания по выполнению и защите магистерской диссертации / А. А. Курилова. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2014. – 52 с.	2014		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/452944
Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	1. Лекомцев П.Л. Математическое моделирование. – Ижевск: ФГБОУ Ижевская ГСХА, 2012.	2012	10	http://portal.izhgs.ru
	2. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - ФорумИНФРА-М, 2013. - 347 с.	2013	10	
	3. Федосеев С.В. Современные проблемы прикладной информатики. М.: Евразийский открытый институт, 2011 – 272 с.	2011	2	
Применение электрической энергии в сельском хозяйстве	1. Овсянников А.Г., Борисов Р.К. Электромагнитная совместимость в электроэнергетике: учебник. - Новосибирск:НГТУ, 2011.- 196 с.	2011		ЭБС «Руконт»

	2. Артемова Т.К, Фомичев Н.И. Электромагнитная совместимость: задачник. - Ярославль: ЯрГУ, 2012. – 56 с. 3. Шичков Л.П., Мохова О.П. Электрический привод: практикум. - ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет». - М.: 2014	2012 2014		ЭБС «Руконт» ЭБС "AgriLib" http://ebs.rgazu.ru
Перспективные электротехнологии в пищевой и перерабатывающей промышленности, в быту сельского населения	1. Забашта, А.Г. Технология мясных и мясосодержащих консервов : [учеб.пособие]. - М. :КолосС, 2012 .	2012		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/227385?clidren=0
	2. Погосян Д.Г., Гаврюшина И.В. Переработка молока на мини-заводах. - РИО ПГСХА, 2012.	2012		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/196283?clidren=0
	3. Митрофанов Н.С. Технология продуктов из мяса птицы. - М. :КолосС, 2011	2011		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/227387?clidren=0
	4. Касаткин В.В., Поробова О.Б. Исследование и разработка ресурсосберегающих технологий сортировки клубней картофеля: монография. - Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2010.	2010	3	
Технологии и средства механизации сельского хозяйства	1. Л.М. Максимов, П.Л. Максимов Практикум по сельскохозяйственным машинам: Ижевск, Ижевская ГСХА.	2010	96	
	2. Технология производства продукции растениеводства Под ред. А.Ф. Сафонова и В.А. Федотова	2010	46	
	3. Курбанов Р.Ф., Храмцов С.С. Управление техническими системами	2013		http://ebs.rgazu.ru
	4. Капустин В.П., Глазков Ю.Е. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка	2013		ЭБС «AgriLib» http://ebs.rgazu.ru , ЭБС «AgriLib»
Технические системы в производстве продукции растениеводства	1. Л.М. Максимов, П.Л. Максимов Практикум по сельскохозяйственным машинам: Ижевск, Ижевская ГСХА.	2010	96	
	2. Технология производства продукции растениеводства Под ред. А.Ф. Сафонова и В.А. Федотова	2010	46	
	3. Курбанов Р.Ф., Храмцов С.С. Управление техническими системами	2013		http://ebs.rgazu.ru
	4. Капустин В.П., Глазков Ю.Е. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка	2013		ЭБС «AgriLib» http://ebs.rgazu.ru , ЭБС «AgriLib»
Технические системы в производстве продукции животноводства	1. Кирсанов В.В., Мурусидзе Д.Н., Некрашевич В.Ф., Шевцов В.В., Филонов Р.Ф. Механизация и технология животноводства	2013		http://ebs.rgazu.ru , ЭБС «AgriLib»
Технические системы в хранении и первичной	1. В.И. Манжесов и др..Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции	2010	50	

переработке сельскохозяйственной продукции	2. Семина С.А., Остробородова Н.И. Технология хранения , переработки и стандартизация продукции растениеводства	2012		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/196284
Педагогическая практика	1. Основы педагогического мастерства : курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 293 с.	2014	115	http://portal.izhgsu.ru/index.php?q=docs&parent=61
	2. Основы педагогического мастерства : методические указания для магистрантов и аспирантов / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. - РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. - 38 с.	2014	145	http://portal.izhgsu.ru/index.php?q=docs&parent=61
	3. Марцинковская Т. Д. Психология и педагогика : учебник / Т. Д. Марцинковская, Л. А. Григорович. - Проспект, 2013. - 459 с.	2013	1	
	4. Психология и педагогика			http://www.abc-people.com/typework/psychology/index.htm
	5. Федеральный фонд учебных курсов. Психология и педагогика			http://imp.rudn.ru/ffec/psych-index.html
	6. Бокарев, М.Ю., Бокарева, Г.А. Динамика педагогического инновационного мастерства – Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки . – 2014 . – №3.	2014		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/279370?children=0
Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы	1. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Лань, 2013. - 220 с.	2013	5	
	2. Организация научно-исследовательской работы: научный стиль написания : метод. указания / В. Р. Медведева, Казан. гос. технол. ун-т. — Казань : КГТУ, 2010	2010		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/292644
	5. Лаврик, О.Л. Современные тенденции в информационном обеспечении научно-исследовательских работ / Ю.В. Мохначева, Н.Н. Шабурова, О.Л. Лаврик. — Новосибирск : Издательство ГПНТБ СО РАН, 2010 .	2010		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/13830
	6. Инновационные технологии в образовании и научно-исследовательской работе : материалы VI научно-методической конференции / Д. А. Сюсюра. — Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2013 .	2013		ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/241379
Подготовка и сдача государственного экзамена	1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников направлений агрономического образова-	2013	45	http://portal.izhgsu.ru/index.php?q=docs&parent=32

мена	<p>ния: учебно-методическое пособие / сост. А. М. Ленточкин. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 18с.</p> <p>2. Фатыхов И.Ш. Государственный экзамен : методические указания для аспирантов всех направлений подготовки / И.Ш. Фатыхов, Е.В. Корепанова; ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015 – 18 с.</p> <p>3. Бакташева, Н.М. Программа итоговой государственной аттестации выпускников / Н.Ц. Лиджиева, Н.М. Бакташева. — Элиста : Калмыцкий государственный университет, 2013.</p>	2015	1	<p>54 http://portal.izhgsa.ru</p> <p>http://rucont.ru/efd/303933</p>
Подготовка и защита ВКР	<p>1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников направлений агрономического образования: учебно-методическое пособие / сост. А. М. Ленточкин. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 18с.</p> <p>2. Бунеева, Р.И. Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы / Р.И. Бунеева. — : Изд-во ЛИК, 2012. — 34с.</p> <p>3. Памятка соискателю учёной степени: требования к диссертации [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Аспирантура: портал для аспирантов.</p> <p>4. Руководство для аспирантов: структура кандидатской диссертации [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Аспирантура: портал для аспирантов</p> <p>5. Лекомцев П.Л. Руководство по выполнению выпускных квалификационных работ на факультете энергетики и электрификации / П.Л. Лекомцев. – Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013 г. – 44 с.</p>	2013	45	<p>http://portal.izhgsa.ru/index.php?q=docs&parent=3254</p> <p>ЭБС «Руконт» http://rucont.ru/efd/151485</p> <p>http://www.aspirantura.spb.ru</p> <p>http://www.aspirantura.spb.ru http://portal.izhgsa.ru</p>
		2013	10	<p>http://portal.izhgsa.ru</p>

6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база реализации ООП

Название дисциплины, практики	Наименование учебных лабораторий с указанием перечня основного оборудования	Адрес лаборатории
Иностранный язык	Лингафонный кабинет (Магнитофон; обучающие машины; автоматический эпидиаскоп; кодоскоп).	Ул. Студенческая, 11, ауд. 225
Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	Лаборатория электротехнологических процессов и установок (Оборудование электротермическое. Электрокотел. Тепловентилятор. Нагревательные приборы и регулирующая аппаратура. ИК-излучатели. Индукционные, элементные и электродные водонагреватели).	Ул. Студенческая, 11, ауд. 417

Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	Компьютерный класс	Ул. Свердлова, 30, Компьютерные классы ауд. 91, 92, 95, 96, 97
Применение электрической энергии в сельском хозяйстве	Лаборатория электротехнологических процессов и установок	Ул. Студенческая, 11, ауд. 417
Перспективные электротехнологии в перерабатывающей промышленности, в быту сельского населения	Лаборатория пищевой и перерабатывающей промышленности: Установка центробежной сортировки сыпучих материалов; Установка непрерывного действия диэлектрического пропаривания и предварительным ультразвуковым замачиванием стеблей льна-долгунца; Установка для сублимационной сушки термолabileльных материалов с комбинированным энергоподводом; Биогазовая установка; Биогазовая установка с дозированным СВЧ-нагревом; Установка для производства биогумуса с помощью красного калифорнийского червя.	Ул. Студенческая, 3, ауд. 306
Технологии и средства механизации сельского хозяйства	(ауд. 102) Лабораторная установка для определения аэродинамических свойств материалов, парусный классификатор ППК-ВИМ; Микроманометр с трубкой Пито-Прандтля; Лабораторная установка для снятия энергетических характеристик вентилятора; Лабораторная установка для определения момента инерции молотильного барабана; Лабораторная установка для исследования высевальных аппаратов с активным рассеивателем семян; Лабораторная установка для обоснования оптимальных параметров сепарирующих органов корнеклубнеуборочных машин; Лабораторная установка для определения технологических параметров жатвенной машины Стенд для снятия тяговых характеристик мобильных агрегатов; Газоанализатор; Тахометр электронный Комплект измерительный К-505; Весы лабораторные; (ауд. 104) Мультимедийная аппаратура: Видеопроектор НР; компьютер, телевизор, видеофильмы.	104,102,133,134,135, павильон, выставочная площадка
Технические системы в производстве растениеводства	1. Тракторы МТЗ-82, Т-150К, ДТ-75М, Т-16;АТМ-3180 2. Машины и орудия для обработки почвы: Плуги ПЛП-6-35, ПЧ-2,5, ЩН-2-140 плакаты по обработке почвы, 3. Машины для внесения удобрений: НРУ-0,5; РОУ-6; 4. Посевные и посадочные машины: СЗ-3,6А; КСМ-4; СО-4,2А; СУПН-8; узлы, детали машин, плакаты; 5. Машины по уходу за растениями: КОН-2,8; лабораторная установка. 6. Машины для защиты растений: ОН-400; ОПШ-	133,134,135 102, павильон.

	15-01; АГ-УД-2; лабораторная установка; плакаты. 7. Машины для заготовки кормов: косилка - КРН-2,1; пресс-подборщики: ПРП-1,6; ПРФ-145; ПС-1,6 Зерноуборочные и зерноочистительные машины: - SR 2010;- «ЕНИСЕЙ -1200», валковая жатка	
Технические системы в производстве продукции животноводства	1. Плакаты, макеты, рисунки, фотографии, электронная информация, проспекты, каталоги, мультимедийное оборудование. 2. Видеофильмы: «Животноводческий комплекс на 1800 голов», «Технология доения коров», «Фермы Ясногорья», «Иж - Лайн», «Нурлат», «Гомсельмаш», «Пятигорксельмаш», «SILOKING Selbstfahrer», «Vertical mixer VM», «Delaval DelPro», «Delaval VMS», «Film DvX», «Strangko», «SCB 40MB», «Немецкая технология заготовки сенажа», «ДНК-Мост», «Колнаг», «Хозяин», «СПК «Родина» Граховского района УР», «Колос» и «Мичурина» Вовожского района, «Мир» и «Нечкино» Сарапульского района, «Технологии и оборудование для производства и переработки молока», «Технологии и технические средства для ферм крупного рогатого скота», «Зарубежные машины и оборудование». 3. Доильные аппараты: АДУ-1, ДА-50, «Зорька», «Нурлат», «Профимилк» (Италия), «SAC» (Дания), Милкмастер (Швеция). 4. Установка по управлению доильным залом с применением компьютерной программы «Иж - Лайн». 5. Оборудование для приготовления комбикормов.	126, 127
Технические системы в хранении и первичной переработке сельскохозяйственной продукции	1. Зерноочистительные машины СМ-4, СПС-5; лабораторная триерная установка; 2. Машины для уборки льна: - ТЛН-1,5; ЛКВ-4А; 3. Комплект плакатов по разделам «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».	133, 102

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (тесты, вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзаменам и зачетам, задания к контрольным, курсовым работам и др.)

Фонды оценочных средств

Название дисциплины, практики	Вид и наименование фондов	Год издания	Находится на кафедре	Адрес электронного ресурса
1	2	3	4	5
История и философия науки	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзамену. Тестовые задания	2015	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Иностранный язык	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзамену	2012	Иностранных языков	http://portal.izhgsha.ru

	мену.Тестовые задания			
1	2	3	4	5
Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзамену. Тестовые задания	2012	Энергетики и электротехнологии	http://portal.izhgsha.ru
Педагогика	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзамену. Тестовые задания	2012	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Психология и этика в профессиональной деятельности	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к экзамену. Тестовые задания	2012	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Методология научных исследований в агроинженерии	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к зачету. Тестовые задания	2012	Автоматизированного электропривода	http://portal.izhgsha.ru
Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к зачету. Тестовые задания	2012	Экономической кибернетики и информационных технологий	http://portal.izhgsha.ru
Применение электрической энергии в сельском хозяйстве	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к зачету. Тестовые задания	2012	Энергетики и электротехнологии	http://portal.izhgsha.ru
Перспективные электротехнологии в перерабатывающей промышленности, в быту сельского населения	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к зачету. Тестовые задания	2012	Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Технологии и средства механизации сельского хозяйства	Тесты, вопросы и задания для самоконтроля.	2014	на кафедре тракторов , автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru/testing.html
Технические системы в производстве продукции растениеводства	Тесты, вопросы и задания для самоконтроля.	2014	на кафедре тракторов , автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru/testing.html
Технические системы в производстве	Тесты, вопросы и задания для самоконтроля	2014	на кафедре тракторов , автомобилей и сельскохозяйствен-	http://portal.izhgsha.ru/testing.html

продукции жи- вотноводства			ных машин	
1	2	3	4	5
Технические системы в хранении и первичной переработке сельскохозяйственной продукции	Тесты, вопросы и задания для самоконтроля	2014	на кафедре тракторов , автомобилей и сельскохозяйственных машин	http://portal.izhgsha.ru/testing.html
Педагогическая практика	Вопросы и задания для самоконтроля, вопросы к зачету. Тестовые задания	2014	Философии	http://portal.izhgsha.ru
Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы	Задания к научно-исследовательской работе	2014	Энергетики и электротехнологии, Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Подготовка и сдача государственного экзамена	Вопросы к государственному экзамену.	2012	Энергетики и электротехнологии; Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru
Подготовка и защита ВКР	Задания для ВКР	2012	Энергетики и электротехнологии; Технологии и оборудования пищевых и перерабатывающих производств	http://portal.izhgsha.ru

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников

1. Положение о порядке проведения государственной аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утверждённое ректором академии 28.10.2014 г. (<http://portal.izhgsha.ru>)
2. Положение о рецензировании выпускных квалификационных работ по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утверждённое ректором академии 28.10.2014 г. (<http://portal.izhgsha.ru>)
3. Государственный экзамен : методические указания / И.Ш. Фатыхов, Е.В. Корепанова; ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2015. – 18 с. (<http://portal.izhgsha.ru>)

8. Другие нормативно-методические документы и материалы

1. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 20.01.2015 г., протокол № 5;

2. Положение об аттестации аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 20.01.2014 г., протокол № 5,
3. Положение о педагогической практике аспирантов ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 28.10.2014 г., протокол № 2;
4. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА ГСХА, утвержденное Ученым советом академии от 24.09.2013 г., протокол № 1;
5. Положение о научно-исследовательской работе аспирантов ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА от 28.01.2014 г., протокол № 2

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ОСНОВНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ
ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, 35.06.02 ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ,
36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА,
профессор

И.Ш. Фатыхов

«30» июня 2015 г.

I. В рабочих учебных планах подготовки аспирантов по направлениям 35.06.01 Сельское хозяйство, 35.06.02 Лесное хозяйство, 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утвержденных ректором ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА 28 августа 2014 г.:

а) название «Блок 3 «Научно-исследовательская работа» заменить словами «Блок 3 «Научные исследования»;

б) блок «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» заменить словами на «Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»;

в) блоки Б4.Д и Б4.Д.1 «Подготовка и защита ВКР» заменить словами на «Подготовка и представление научно-квалификационной работы (диссертации)»

II. В рабочей программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденной проректором по учебной работе Акмаровым П.Б. 28 октября 2014 г. (рассмотрена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, протокол № 2 от 28.10.2014 г.):

а) название рабочей программы «Б3.1 Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы» заменить словами на «Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»;

б) в тексте «Научно-исследовательская работа» заменить словами «Научно-исследовательская деятельность»; ВКР заменить на «Научный доклад об основных результатах научно-квалификационной работы»;

III. В рабочей программе «Выпускная квалификационная работа по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденной проректором по учебной работе Акмаровым П.Б. 28 октября 2014 г. (рассмотрена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, протокол № 2 от 28.10.2014 г.):

а) название рабочей программы «Выпускная квалификационная работа по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» заменить словами на «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»;

б) в тексте «Выпускная квалификационная работа» заменить словами «Научно-квалификационная работа».