

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»**

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета университета
от «__» _____ 2014 г. Протокол № __
Председатель совета, ректор университета
_____ В.В.Каракулев

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

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

Направленность (профиль) образовательной программы 05.20.02

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Квалификация выпускника Исследователь, Преподаватель-исследователь

Срок обучения 3 года

СОГЛАСОВАНО

Представитель от работодателей:

М.П.

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета
Протокол №__ от «__» _____ 2014 г.

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета

_____ Е. М. Асманкин

Оренбург 2014 г.

Дополнения и изменения в основную
образовательную программу внесены:

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от
«__» _____ 20__ г. Протокол № ____
Председатель совета, ректор университета

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....	6
1.1	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	6
1.2	Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
1.3	Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
1.4	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....	6
1.5	Направленность (профиль) образовательной программы	7
1.6	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
1.7	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	
2	Учебный план по образовательной программе.....	
3	Аннотации рабочих программ дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленность 05.20.02 Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	
3.1	Б1.Б.1 История и философия науки.....	
3.2	Б1.Б.2 Иностранный язык.....	
3.3	Б1.В.ОД.1 Методология и история науки.....	
3.4	Б1.В.ОД.2 Педагогика и психология в высшей школе.....	
3.5	Б1.В.ОД.3 Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях.....	
3.6	Б1.В.ОД.4.1 Перспективы развития систем электроснабжения.....	
3.7	Б1.В.ОД.4.2 Инновационное электротехническое оборудование	
3.8	Б1.В.ОД.4.3 Альтернативные источники энергии.....	
3.9	Б1.В.ОД.4.4 Комплексный экзамен.....	
3.10	Б1.В.ДВ.1 Защита электротехнических установок.....	
3.11	Б1.В.ДВ.2 Энергоснабжение и аудит.....	
3.12	Б2.1 Педагогическая практика.....	
3.13	Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.....	
3.14	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность.....	
3.15	Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.....	
3.16	Б4.Г.1 Государственный экзамен.....	
3.17	Б4.Д.1 Представление научного доклада.....	
3.18	ФТД.1 Этно-конфессиональные ценности.....	
3.19	ФТД.2 Информационные технологии в научно-исследовательской работе.....	
4	Приложения	
4.1	Приложение 1 Календарный учебный график.....	
4.2	Приложение 2 Рабочие программы дисциплин.....	

4.3	Приложение 3 Программы практик.....
4.4	Приложение 4 Программа государственной итоговой аттестации.....
4.5	Приложение 5 Методические материалы.....
4.6	Приложение 6 Фонды оценочных средств.....

1.Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам: Исследователь, Преподаватель-исследователь.

1.2. 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 территорий; 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.

1.3 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.

1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

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.

1.5 Направленность (профиль) образовательной программы:

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

1.6 Планируемые результаты освоения образовательной 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 должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

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 должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электроники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ПК-1);

готовность к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов (ПК-2);

владение логическими методами и приемами научного исследования (ПК-3);

готовность к обработке результатов экспериментальных исследований; проектная деятельность (ПК-4);

способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-5).

1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет более 75 процентов.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю)

подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.