

**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.Каракулов

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

E. M. 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.1История 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.4.3Альтернативные 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 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.

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 тепломассообмена (ПК-1);

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

владение логическими методами и приемами научного исследования(ПК3);

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.