

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ООО «СтройЭнергоРесурс»  
К.А. Рихтер  
  
«04» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
В.Г. Литовченко  
  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **35.03.06 Агроинженерия**

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 20 октября 2015 г. №1172

Профиль подготовки **«Электрооборудование и электротехнологии»**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Нормативный срок освоения программы – **5 лет**

Форма обучения – **заочная**

Троицк

2018

## **1. Общие положения**

**1.1.** Настоящая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) разработана в соответствии со следующими базовыми документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 06.05.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- приказом Министерства образования РФ от 11 апреля 2001 г. №1623 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 23.04.2008 № 133 «Об утверждении минимальных нормативов обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов»);
- Постановлением Правительства РФ от 10.07.2013 №582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301);
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) подготовки бакалавра по направлению 35.03.06 Агроинженерия (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 года №1172);
- Уставом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная профессиональная образовательная программа является системой учебно-методических документов, первого уровня высшего профессионального образования (бакалавр) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия в части:

- профиля подготовки;
- компетентностно-квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ОПОП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

Входные требования к уровню подготовки поступающих на ОПОП:

- наличие у абитуриента среднего полного (общего) образования, подкрепленного документом государственного образца;
- наличие у абитуриента среднего профессионального образования, подкрепленного документом государственного образца.

Зачисление производится согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

**1.2.** Цель ОПОП ВПО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Целью ОПОП является удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих

современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению (специальности), позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности

### **1.3. Характеристика ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

Основная образовательная программа по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия является программой первого уровня высшего профессионального образования.

Нормативный срок освоения ОПОП по заочной форме обучения составляет 5 лет. Трудоемкость ОПОП составляет 240 ЗЕТ.

Уровень выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - бакалавриат.

### **1.4. Профиль подготовки**

Подготовка бакалавра в составе направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия осуществляется по профилю «Электрооборудование и электротехнологии».

## **2. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров**

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия профиль «Электрооборудование и электрооборудование» включает:

- эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- разработку технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия профиль «Электрооборудование и электротехнологии» являются:

- машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих цехов и предприятий;
- электрифицированные и автоматизированные сельскохозяйственные технологические процессы, электрооборудование, энергетические установки и средства автоматизации сельскохозяйственного и бытового назначения;
- энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей.

Виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению 35.03.06  
Агроинженерия профиль «Электрооборудование и электротехнологии»

- научно-исследовательская;
- проектная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Бакалавр по направлению 35.03.06 Агроинженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;
- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;
- участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;
- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

б) проектная деятельность:

- участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;
- участие в проектировании технических средств, систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий;

в) производственно-технологическая деятельность:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;
- организация метрологической поверки основных средств измерений для оценки качества производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;
- монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;
- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;
- эксплуатация систем электро-, тепло-, водоснабжения;

- ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

г) организационно-управленческая деятельность:

- организация работ по применению ресурсосберегающих машинных технологий для производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;
- управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов;

### **3. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия профиль «Электрооборудование и электротехнологии»**

Бакалавр в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВПО по направлению 35.03.06 Агроинженерия профиль «Электрооборудование и электротехнологии» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

- способностью к использованию основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);
- способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ОПК-4);
- способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);
- способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);
- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);
- готовностью к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9);

в) по видам деятельности (ПК):

- научно-исследовательская деятельность:
  - готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
  - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);
  - готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);
- проектная деятельность:
  - способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);
  - готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);
  - способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);
  - готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7);
- производственно-технологическая деятельность:
  - готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);
  - способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);
  - способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);
  - способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-11);

- организационно-управленческая деятельность:
  - способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);
  - способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (ПК-13);
  - способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);
  - готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

