

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический  
университет имени С.М. Кирова»  
(СЛИ)

ПРИНЯТО решением  
Ученого совета СЛИ  
« 26 » ноября 2015 г.  
№ протокола 3



УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

Л. А. Гурьева

« 26 » ноября 2015 г.

Номер внутривузовой регистрации

35.03.06/42

Факультет  
лесного и сельского хозяйства

Кафедра  
Агроинженерия, электро- и теплоэнергетика

ОСНОВНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования  
(ООП ВО)

Наименование ООП ВО: **Электрооборудование и электротехнологии**

Направление подготовки: **35.03.06 Агроинженерия**

Направленность (профиль): **Электрооборудование и электротехнологии**

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Сыктывкар 2017

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная образовательная программа высшего образования Электрооборудование и электротехнологии (далее - ООП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную СЛП с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки Агроинженерия (бакалавр).

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

Нормативно-правовую базу разработки ООП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 26 декабря 2012 года №273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015 г. № 1172;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»;
- Положение Сыктывкарского лесного института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова».

### **1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата**

Целью настоящей основной образовательной программы является комплексная, высококачественная подготовка бакалавров в области проектирования, использования и обслуживания электрооборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении, переработке сельскохозяйственной продукции, а также в области разработки систем электроснабжения для технологической модернизации сельскохозяйственного производства. Формирование у бакалавров общекультурных (универсальных, общенаучных, социально-личностных, инструментальных и др.), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

#### **1.3.2. Срок освоения ООП направления подготовки**

Нормативный срок освоения ООП по направлению **35.03.06** Агроинженерия включая последипломный отпуск, составляет 4 года для очной формы; по заочной форме составляет 5 лет.

#### **1.3.3. Трудоемкость ООП направления подготовки**

Трудоемкость освоения бакалавром ООП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом. ООП составляет 240 зачетных единиц.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по соответствующему направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности бакалавра включает эффективное использование и сервисное обслуживание электрооборудования, средств электроснабжения при производстве, хранении, переработке сельскохозяйственной продукции, а также разработку и модернизацию электротехнических схем оборудования сельскохозяйственного производства.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности являются: энергетические сельскохозяйственные установки, средства автоматики и связи, измерительные приборы, микропроцессорные средства вычислительной техники; энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей; инженерные системы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Основными видами профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр в соответствии с разработанной ООП, является производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная деятельности:

- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических и 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;
- управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов;
- участие в проведении научных исследований;
- участие в стандартных и сертифицированных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;
- участие в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший ООП Электрооборудование и электротехнологии по направлению 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- *Производственно-техническая деятельность:* монтаж, наладка и поддержание режимов работы систем электроснабжения предприятий; 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 электрооборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий.
- *Организационно-управленческая деятельность:* организация работ по применению и использованию электрических машин и электротехнологий для производства и переработки сельскохозяйственной

продукции; обеспечение высокой работоспособности и сохранности электрических машин, механизмов и электрооборудования; управление работой коллективов исполнителей и обеспечении безопасности труда; организация материально-технического обеспечения инженерных энергосистем; разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

- *Научно-исследовательская деятельность*: участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам; участие в экспериментальных исследованиях, составление их описания и видов; участие в стандартных и сертифицированных испытаниях электрооборудования и средств автоматизации; участие в разработке новых технологий и технических средств.
- *Проектная деятельность*: участие в проектировании электротехнологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, электротехнического обслуживания и ремонта электрических машин на основе современных методов и технических средств; участие в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий.

### 3. Планируемые результаты освоения данной ООП

- Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.
- В результате освоения ООП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций	Название компетенции
<b>ОК</b>	<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>
ОПК-1	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-2	способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

ОПК-4	способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена
ОПК-5	способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали
ОПК-6	способностью проводить и оценивать результаты измерений
ОПК-7	способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами
ОПК-8	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы
ОПК-9	готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</b>
ПК-1	готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований
ПК-2	готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин
ПК-3	готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок
ПК-9	способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
ПК-10	способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
ПК-11	способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции
ПК-12	способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
ПК-13	способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
ПК-14	способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
ПК-15	готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия