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

Рег. № М-5-Э

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П.Б. Акмаров
"10" ____11____ 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Современные проблемы науки и производства в агроинженерии

Направление подготовки ***«Агроинженерия»***

Магистерская программа ***«Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»***

Квалификация выпускника – ***магистр***

Форма обучения – ***очная, заочная***

Ижевск 2015

Аннотация рабочей программы по дисциплине
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ
И ПРОИЗВОДСТВА В АГРОИНЖЕНЕРИИ»
Направление подготовки – Агроинженерия
Магистерская программа – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Цель дисциплины: формирование у обучающихся цельного представления о современном состоянии проблем науки и производства в агроинженерии, в частности в электротехнологии и в электрооборудовании для сельского хозяйства.

Задачи дисциплины: знать проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, внедрения различных видов электротехнологий, совершенствования и разработки электрооборудования;

научить формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии производства сельскохозяйственной продукции с учетом экологических требований; способствовать обучающимся выбору перспективного направления научного поиска.

Место дисциплины в структуре ООП ВО: дисциплина включена в базовую часть блока 1. Общая трудоемкость: 3 зач. ед., 108 ч. Форма контроля – экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины: при изучении формируются следующие компетенции:

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач (ОПК-4);

способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения (ОПК-7).

Содержание дисциплины: Цель и задачи освоения учебной дисциплины, организация учебного процесса; производство и распределение электроэнергии в УР. Потребление электроэнергии в сельскохозяйственном производстве. Проблемы использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ); проблемы по использованию электротехнологий в сельскохозяйственном производстве; проблемы защиты электрооборудования от аварийных режимов; проблемы по защите людей и животных от поражения электрическим током; проблемы по совершенистованию эксплуатации электрооборудования; проблемы по ремонту электрооборудования сельскохозяйственного назначения; проблемы по выбору показателей и методов оценки эффективности инженерных решений поставленных задач.