

ФТД.02 Энергоустановки в сельском хозяйстве

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 акад. час.).

Цели и задачи освоения дисциплины:

Подготовить обучающихся к теоретическим знаниям и практическим навыкам об энергетическом «потоке» от этапа добычи первичных энергоносителей до отдельных электроприемников. Об энергосбережении, как о процессе. О принципах управления процессом энергосбережения.

В рамках освоения дисциплины «Энергоустановки в сельском хозяйстве» обучающиеся готовятся к решению следующих профессиональных задач:

- применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановление деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- осуществление производственного контроля параметров технических процессов, контроля качества продукции и оказываемых услуг технического сервиса;
- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов микропроцессорных средств и вычислительной техники.

Краткое содержание дисциплины

Энергоустановки сельском хозяйстве и режим их работы. Защитные меры электробезопасности, применяемые при эксплуатации энергоустановок. Причины и характер повреждений основных элементов систем энергоснабжения. Электротермические установки для создания микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях. Исследование электроприводов вентиляторных, насосных установок и систем автоматического управления ими. Исследование режимов работы электрической изгороди. Изучение схем управления поточной линией зерноочистительного агрегата.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК – 1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- положения о профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок (ПК – 1).

уметь:

- профессионально осуществлять эксплуатацию машин, технологического оборудования и электроустановок (ПК – 1).

владеть:

- способами профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок (ПК – 1).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия), самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.