

ФТД.В.03 СХЕМОТЕХНИКА ВТОРИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Профиль Электрооборудование и электротехнологии

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской; проектной; производственно-технологической; организационно-управленческой.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему фундаментальных знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к эффективному решению практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

– изучить основные требования и стандарты, используемые при проектировании вторичных источников электропитания; усвоить теоретические положения по расчету трансформаторов, дросселей, линейных и импульсных стабилизаторов, а также критерии и условия выбора элементной базы;

– изучить приемы, методы диагностики и особенности применения вторичных источников электропитания на животноводческих, птицеводческих и перерабатывающих сельскохозяйственных предприятиях.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН) | | |
|---|---|--|---|
| | знания | умения | навыки |
| ПК-5 Готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов | Обучающийся должен знать: принципы построения, работу и характеристики типовых схем и узлов вторичных источников электропитания - (ФТД.В.03-З.1); | Обучающийся должен уметь: пользоваться характеристиками основных видов силовых полупроводниковых приборов и типовых функциональных узлов вторичных источников электропитания - (ФТД.В.03-У.1); | Обучающийся должен владеть: методами построения и расчета типовых схем и узлов, а также навыками моделирования различных структур реализации динамических звеньев - (ФТД.В.03-Н.1); |