

ФТД.В.02 СХЕМОТЕХНИКА ВТОРИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Направление подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**
Профиль **Электроснабжение**

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника 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
ОПК-3 способность: использовать методы анализа и моделирования электрических цепей	Обучающийся должен знать: - компоненты электронных схем; (ФТД.В.02-3.1); - принципы действия основных электронных устройств и перспективы развития современных электронных устройств. (ФТД.В.02-3.2)	Обучающийся должен уметь: - понимать принципы работы современных электронных устройств и явлений, лежащих в основе функционирования их элементной базы; (ФТД.В.02-У.1)- выполнять несложные инженерные расчеты типовых электронных схем. (ФТД.В.02-У.2)	Обучающийся должен обладать: - навыками описания основных электротехнических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения инженерных задач. (ФТД.В.02-Н.1)
ПК-3 способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: - основные технологические процессы и технические средства систем электрификации и	Обучающийся должен уметь: - разрабатывать технические средства систем электрификации и автоматизации с.-х. объектов (ФТД.В.02-У.3)	Обучающийся должен обладать: - навыками анализа работы современных систем электрификации и автоматизации технологических

соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	автоматизации сельскохозяйственных объектов (ФТД.В.02-3.3)		процессов производства (ФТД.В.02-Н.2)	с.-х.
--	--	--	---------------------------------------	-------