

Б1.В.03 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

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 учебной дисциплины

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

Цель дисциплины – формирование у студентов системы знаний, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного эффективно решать практические задачи сельскохозяйственного производства, а также формирование у студентов умения самостоятельно углублять и развивать полученные знания.

Задачи дисциплины:

– изучение методов анализа электрических и магнитных цепей как математических моделей электротехнических объектов; исследование электромагнитных процессов, протекающих в современных электротехнических установках при различных энергетических преобразованиях; освоение современных методов моделирования электромагнитных процессов с использованием компьютерных технологий.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;	Обучающийся должен знать: основные физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия электрических цепей (Б1.В.03-3.1)	Обучающийся должен уметь: использовать основные физические законы в расчёте электрических цепей (Б1.В.03-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками описания основных физических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия электрических цепей (Б1.В.03-Н.1)
ОПК-4 способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Обучающийся должен знать: основные законы электротехники, необходимые для решения инженерных задач - (Б1.В.03-3.2)	Обучающийся должен уметь: использовать основные законы электротехники, для решения инженерных задач - (Б1.В.03-У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками решения инженерных задач с использованием основных законов электротехники - (Б1.В.03-Н.2)

<p>ПК-2 Готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</p>	<p>Обучающийся должен знать: Основные методы исследований рабочих и технологических процессов машин - (Б1.В.03-3.3).</p>	<p>Обучающийся должен уметь: пользоваться основными методами исследований рабочих и технологических процессов машин. - (Б1.В.03-У.3)</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками проведения исследований рабочих и технологических процессов машин. - (Б1.В.03-Н.2)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------