

Б1.В.ДВ.05.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Профиль Сельскохозяйственные машины и оборудование

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы. Профиль - Сельскохозяйственные машины и оборудование. должен быть подготовлен к научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности.

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:

- показать роль и значение электротехники и электроники для успешной работы в выбранном направлении;
- дать будущим специалистам знания, необходимые для понимания сложных электрических и электронных схем;
- научить применять теорию при решении практических задач по расчету электрических и электронных устройств их анализу и диагностике;
- овладеть методами решения инженерных задач;
- привить экспериментальные навыки, необходимые для работы в сельскохозяйственном производстве.

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

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-7 способность участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.	Обучающийся должен знать: принципы действия и основные методы анализа и расчета электрических и магнитных цепей, основных электротехнических и электронных устройств, законов и явлений, лежащих в основе их функционирования, методы поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации	Обучающийся должен уметь рассчитывать основные электрические и магнитных цепи, понимать принципы работы современных электротехнических и электронных устройств и явлений, лежащих в основе их функционирования, участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных	Обучающийся должен обладать навыками: описания основных электротехнических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности; участия в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин(Б1.В.ДВ.05.01

	наземных транспортно-технологических машин. Б1.В.ДВ.05.01 - 3.1)	транспортно-технологических машин. (Б1.В.ДВ.05.01 - У.1)	- Н.1)
ПК-8 способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.	Обучающийся должен знать принципы разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования. (Б1.В.ДВ.05.01 - 3.2)	Обучающийся должен уметь рассчитывать основные электрические и магнитные цепи, понимать принципы работы современных электротехнических и электронных устройств и явлений, лежащих в основе их функционирования, участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (Б1.В.ДВ.05.01 – У.2.	Обучающийся должен обладать навыками: описания основных электротехнических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности; участия в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (Б1.В.ДВ.05.01 - Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Электротехника и электроника сельскохозяйственных машин и оборудования» относится к продвинутой части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы бакалавриата Б1.В.ДВ.05.01 по направлению подготовки 23.03.02. **Наземные транспортно-технологические комплексы. Профиль - Сельскохозяйственные машины и оборудование.**

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции		
	Разделы		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
Материаловедение	ПК-8	ПК-8	-
Метрология стандартизация и сертификация			ПК-7

Последующие дисциплины
Технические средства автоматики

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 7 семестре.