

Аннотация

учебной дисциплины Б1.В.02 Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
направления подготовки бакалавров 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Автомобильный сервис».

Цель изучения курса: формирование у студентов знаний и практических навыков, необходимых для понимания функций и роли электрического и электронного оборудования; приобретение навыков его обслуживания при обеспечении эксплуатации наземного транспорта и транспортного оборудования.

Задачами дисциплины являются изучение:

- освоение студентами теоретических знаний о методах расчета и анализа линейных и нелинейных цепей (электрических и магнитных), практических знаний элементной базы электронных и микропроцессорных устройств средств и навыков проведения электрических измерений в системах электрооборудования подвижного состава автомобильного транспорта.

Основные блоки и темы дисциплины: электрические цепи, электрооборудование автомобилей.

Учебная дисциплина «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, будут использованы при прохождении практики и написании выпускной квалификационной работы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

- способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности; особенности обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

уметь: - применять методы анализа и моделирования, проведения инженерных измерений и научных исследований, логически верно и аргументировано защищать результаты своих исследований, использовать для решения прикладных задач соответствующий физико-математический аппарат; осуществлять выбор технических средств для обслуживания и ремонта.

владеть - навыками математического описания физических процессов и решения типовых задач в рамках профессиональной деятельности, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; практическими навыками по обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.

Дисциплина «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением рефератов, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:

канд. техн. наук, доц

А.З.Уджуху

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению

Ю.Х. Гукетлев

