

ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕЛЕКТРОПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ

Освітньо-професійні програми: Автомобільний транспорт, Комп'ютерна інженерія, Інформаційні системи та технології, Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, Дизайн, Менеджмент, Технології легкої промисловості

Спеціальності: 274 Автомобільний транспорт, 123 Комп'ютерна інженерія, 126 Інформаційні системи та технології, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 022 Дизайн, 073 Менеджмент, 182 Технології легкої промисловості

Галузі знань: 27 Транспорт, 12 Інформаційні технології, 14 Електрична інженерія, 02 Культура і мистецтво, 07 Менеджмент, 18 Виробництво і технології

Рівень освіти	Фахова передвища освіта
Освітньо-професійний /освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова (професійної підготовки)
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/ загальна кількість годин)	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Циклова комісія	Випускова циклова комісія «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Мова викладання	Українська
Мета навчальної дисципліни	Метою вивчення навчальної дисципліни є засвоєння здобувачами фахової передвищої освіти теоретичних знань та практичних навичок в галузі електричних апаратів, електричних машин і трансформаторів, їх електричних та механічних властивостей, енергетичних і теплових процесів, що мають місце при їх роботі в пристроях електропобутової техніки.
Предмет і завдання дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни «Обслуговування електропобутової техніки» є особливості функціонування електричних апаратів та машин електропобутової техніки. Основними завданнями вивчення дисципліни «Обслуговування електропобутової техніки» є: - опрацювання загальної теорії електротехнічних пристроїв, зокрема електричних апаратів, реле різних типів, датчиків, перетворювачів, підсилювачів, трансформаторів. - ознайомлення з обертовими електричними машинами різних типів; - особливості функціонування електротехнічних пристроїв електропобутової техніки.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Зміст дисципліни	Змістовий модуль 1 «Електричні та електронні апарати». Тема 1. Реле, датчики, автоматичні регулятори й стабілізатори, підсилювачі й перетворювачі. Тема 2. Електромагніти постійного та змінного струму.

	Тема 3. Електричні контакти. Тема 4. Напівпровідникові контактори та регулятори. Тема 5. Блоки живлення. Тема 6. Контрольно-вимірювальні прилади. Змістовий модуль 2 «Електричні машини». Тема 7. Однофазні трансформатори. Тема 8. Імпульсні трансформатори. Тема 9. Однофазні асинхронні двигуни. Тема 10. Крокові двигуни. Тема 11. Двигуни постійного струму. Тема 12. Електричні машини спеціального призначення.
Рекомендована література	Основна 1. Джексон А. Ремонт и обслуживание всех основных бытовых приборов / А. Джексон: пер. с англ. Ю. Суслова. – М.: Астрель, 2007. – 304 с. 2. Клименко Б.В. Електричні апарати. Електромеханічна апаратура комутації, керування та захисту. Загальний курс : навчальний посібник. – Харків: Вид-во «Точка», 2012. – 340 с. 3. Куценко Ю.М. Електричні машини і апарати: навчальний посібник / Ю.М. Куценко, В.Ф. Яковлев та ін. – К.: Аграрна освіта, 2013. – 449 с. 4. Лябук М.Н. Електричні машини. Навчальний посібник / М.Н. Лябук. – Луцьк РВВ ЛНТУ, 2005. – 445 с. 5. Метельський В.П. Електричні машини та мікромашини: Навчальний посібник для електротехн. спец. ВНЗів / В.П. Метельський; наук. ред. А.М. Кравченко. – 2-е вид, доповн. й переробл. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2005. – 616 с. 6. Осташевський М. О. Електричні машини і трансформатори: навч. посібник / М. О. Осташевський, О. Ю. Юр'єва; за ред. д-ра техн. наук, професора В. І. Мілих. – Київ: Каравела, 2018. – 452 с. 7. Яцун М.А. Електричні машини: навч. посібник / М.А. Яцун. – Львів: вид-во НУ «Львівська політехніка», 2001. – 428 с. Додаткова 1. Бржезицький В. О.. Електричні апарати: підручник / [Бржезицький В. О., Зелінський В. Ц., Лежнюк П. Д., Рубаненко О. Є.]. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 602 с. 2. Півняк Г.Г. та ін. Електричні машини: Навчальний посібник. – Дніпропетровськ, НГУ, 2003. – 327 с. 3. Сосков А. Г. Полупроводниковые аппараты: коммутация, управление, защита: учебник / А. Г. Сосков. – К. : Каравелла, 2005. – 344 с.
Види занять, методи і форми навчання	Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, семінари, дослідницькі роботи, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.
Пререквізити	Дисципліни «Фізика», «Вступ до спеціальності».
Постреквізити	Дисципліни «Релейний захист та автоматика», «Основи електроприводів» Здійснення професійної діяльності
Критерії оцінювання	Критерії оцінювання: Оцінка «відмінно» виставляється, якщо здобувач освіти у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно й аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при

	цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує задачі стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки. Оцінка «добре» виставляється, якщо здобувач освіти достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, розв'язує задачі стандартним способом, послуговується науковою термінологією, але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки. Оцінка «задовільно» виставляється, якщо здобувач освіти відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, рівняння, закони, однак нездатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки. Оцінка «незадовільно» виставляється, якщо здобувач освіти достатньо не володіє навчальним матеріалом, однак фрагментарно, поверхово (без аргументації й обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
Політика курсу	Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.