



ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
Луцького національного технічного
університету

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Електропостачання та електроустаткування цивільних споруд

Освітньо-професійна програма: Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Галузь знань: 14 Електрична інженерія

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)	5 кредитів ЄКТС/ 150 годин
Циклова комісія	Циклова комісія «Електричної інженерії»
Мова викладання	Українська
Мета навчальної дисципліни	Метою вивчення навчальної дисципліни є засвоєння здобувачами фахової передвищої освіти сучасних знань про системи електропостачання цивільних споруд (житлових будинків, комунальних споруд і т.д.), їхнє електроустаткування, пристрої обліку енергії та прокладання електропроводок.
Предмет і завдання дисципліни	Предметом вивчення навчальної дисципліни «Електропостачання та електроустаткування цивільних споруд» є системи електропостачання цивільних споруд, відповідне електроустаткування, Основними завданнями вивчення дисципліни є: - ознайомлення з електроприймачами цивільних споруд; - ознайомлення з особливостями виконання електропостачання; - ознайомлення з способами прокладання електропроводок; - ознайомлення з електроустаткуванням і його видами.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Зміст дисципліни	Змістовий модуль 1. Електропостачання цивільних споруд Тема 1. Електроприймачі та споживачі електричної енергії Поняття електроприймач і споживач, види і класифікація споживачів електроенергії. Тема 2. Системи електропостачання в населених пунктах Особливості виконання систем електропостачання в умовах прокладання їх в населеній пунктах і поряд з цивільними спорудами. Тема 3. Виконання електропроводок в будівлях Норми, правила і методи виконання електропроводок в житлових, адміністративних і господарських будівлях. Тема 4. Системи захисту від ураження струмом Принципи роботи систем заземлень і вирівнювань потенціалів, апарати захисту, дифавтомати і ПЗВ.

	<p>Тема 5. Виконання систем освітлення Види систем освітлення і їх виконання. Поняття природного і штучного освітлення та їх взаємодія.</p> <p>Змістовий модуль 2. Електроустаткування цивільних споруд</p> <p>Тема 6. Апарати захисту і контролю Особливості вибору і встановлення автоматичних вимикачів, пристроїв обліку електроенергії та ін.</p> <p>Тема 7. Пристрої освітлювальної техніки Особливості вибору світильників, ламп та інших пристроїв освітлювальної техніки.</p> <p>Тема 8. Системи живлення побутових пристроїв Особливості електропостачання побутових пристроїв, виконання розеток, монтаж і прокладення електропроводок.</p> <p>Тема 9. Особливі види споживачів енергії Особливості електропостачання споживачів з підвищеною небезпечкою ураження електричним струмом.</p> <p>Тема 10. Електропостачання силових електроприймачів Особливості організації електропостачання потужних споживачів.</p>
<p>Рекомендована література</p>	<p>Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Харченко В. Ф. Електропостачання міст та промислових підприємств : конспект лекцій (для студентів усіх форм навчання галузі знань 14 – Електрична інженерія, спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, професійне спрямування «Електротехнічні системи електроспоживання») / В. Ф. Харченко, О. А. Якунін, В. Г. Воропай ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 238 с. 2. Василега П. О. Електропостачання : підручник Суми : Сумський державний університет, 2019. 521 с. <p>Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. ДБН В.2.5-23:2010. Державні будівельні норми України. Проектування електрообладнання житлових і громадських будівель і споруд. – На заміну ДБН В.2.5-23-2003 ; чинний від 1 жовтня 2010 року. Державний комітет України з будівництва та архітектури. Київ: 2010. 171 с. 4. ДБН Б В.2.5-82:2016. Електробезпека в будинках і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом. – Уведено вперше; чинний від 01 квітня 2017 року. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства. 2016. 158 с. <p>Інтернет-ресурси</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Правила улаштування електроустановок. К.: Міненерговугілля України. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/pue.pdf с. 6. Benning. URL: https://www.benning.de/benning-ukraine-uk.html
<p>Види занять, методи і форми навчання</p>	<p>Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації зі викладачами, участь у наукових конференціях, екскурсії, дистанційне навчання. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектного навчання.</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Дисципліни «Фізика», «Електричні мережі», «Основи електропостачання»</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>Дисципліни «Релейний захист та автоматика», «Електропостачання в галузі» Здійснення професійної діяльності</p>

<p>Критерії оцінювання</p>	<p>Критерії оцінювання:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Політика курсу</p>	<p>Курс передбачає індивідуальну та групову роботу.</p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.</p> <p>Якщо здобувач освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача.</p> <p>Під час роботи над індивідуальними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.</p>