

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«НАДІЙНІСТЬ ТА РЕМОНТ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка <i>ОПП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</i>
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова фахова
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4.
Мова(и) викладання	українська
ННІ / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: ХАРАК Руслан Миколайович, к.т.н., доцент Контакти: ауд. 356 (навчальний корпус №3), e-mail: ruslan.kharak@pdau.edu.ua , тел. (0532) 56-96-87 https://www.pdaa.edu.ua/people/harak-ruslan-mykolayovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	дати майбутнім фахівцям знання про надійність електричних машин та апаратів, а також про діагностування у сполученні з прогнозуванням технічного стану і ремонту електрообладнання стосовно до кожного виду електричних машин.
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК6.Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. <i>Фахові:</i> ФК5. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. ФК9. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. ФК11. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.

Результати навчання	<p>ПРН 3. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.</p> <p>ПРН9. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.</p>
Методи навчання	<p>– словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда);</p> <p>– наочні (ілюстрування, демонстрування);</p> <p>– практичні (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою);</p> <p>– методи формування пізнавальних інтересів (метод використання життєвого досвіду);</p> <p>– інтерактивні методи (проєктування професійних ситуацій).</p>
Програма навчальної дисципліни	<p>Тема 1. Основи теорії надійності електроустаткування.</p> <p>Тема 2. Етапи і засоби діагностування електроустаткування.</p> <p>Тема 3. Методи і прилади для ремонту електроустаткування.</p> <p>Тема 4. Управління технічним станом та прогнозування відмов електроустаткування.</p>
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p><i>Форми поточного контролю знань</i> та критерії оцінювання навчальних досягнень: виконання вправ на практичних заняттях (0...60 балів); виконання завдань самостійної роботи (0...40 балів).</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> залік.</p>
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватися Кодексу академічної доброчесності, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у ПДАУ.</p> <p>2. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату.</p> <p>3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ.</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;">Основні</p> <p>1. Губаревич О.В. Надійність і діагностика електрообладнання : підручник. Севсродонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2016. 248 с.</p> <p>2. Васілевський О. М., Поджаренко В. О. Нормування показників надійності технічних засобів: навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2010. 129 с.</p> <p>3. Ремонт машин та обладнання : підручник / під ред. О. І. Сідашенка, О. А. Науменка. Київ : Агроосвіта, 2014. 665 с.</p> <p>4. Лут М. Т., Мірошник О. В., Трунова І. М. Основи технічної експлуатації енергетичного обладнання АПК : підручник. Харків : Факт, 2008. 438 с.</p> <p>5. Кутін В.М., Ілюхін М.О., М.В. Кутіна Діагностика електрообладнання : навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2013. 161 с.</p> <p style="text-align: center;">Допоміжні</p>

	<p>1. Хоменко І.В., Плахтій О.А., Нерубацький В.П., Стасюк І.В. Електроенергетика України. Структура, керування, інновації : монографія. Харків : НТУ «ХП», ТОВ «Планета-Прінт», 2020. 132 с.</p> <p>2. Канарчук В. Є., Полянський С. К., Дмитрієв М. М. Надійність машин : навч. посіб. Київ : НТУ, 2001. 428 с.</p> <p>3. Коренівська О.Л., Бенедицький В.Б. Теорія надійності, експлуатації та ремонту радіоелектронної та телекомунікаційної техніки : навч. посіб. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 180 с.</p> <p>5. ДСТУ 2389-94. Технічне діагностування та контроль технічного стану. Терміни та визначення. Чин. від 01.01.95. Київ : Держстандарт України, 1994. 24 с.</p>
Рік введення	2024