

Назва дисципліни	Особливості електропостачання промислових підприємств				
Рівень вищої освіти	Другий(магістерський) рівень: освітньо-професійний (освітньо-науковий)				
Назва спеціальності	141 Електроенергетика, електротехніка, електромеханіка				
Назва спеціалізації	-				
Форма навчання	очна (денна)				
Кафедра, що забезпечує	Кафедра електропостачання та енергетичного менеджменту				
курс	1	семестр	1	Викладач	Бондарчук А. С.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни – Метою викладання дисципліни “Особливості електропостачання промислових підприємств» є надання теоретичних знань і практичних навичок щодо особливостей розрахунку й вибору оптимальних систем зовнішнього, внутрішньозаводського і внутрішньоцехового електропостачання підприємств.</p> <p>Задачі дисципліни – засвоєння особливостей розрахунку електричних навантажень, побудови схем зовнішнього, внутрішньозаводського і внутрішньоцехового електропостачання, вибору й перевірки основного електрообладнання, способів захисту електричних мереж, методів розрахунку втрат та очікуваного споживання електроенергії та способи їх зменшення, захисту навколишнього середовища.</p>				
В	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Особливості систем зовнішнього, внутрішньозаводського і внутрішньоцехового електропостачання підприємств за галузями.</p> <p>Тема 2. Особливі електроприймачі й електричні навантаження промислових підприємств за галузями.</p> <p>Тема 3. Схемні рішення систем зовнішнього, внутрішньозаводського і внутрішньоцехового електропостачання підприємств за галузями.</p> <p>Тема 4. Конструктивні особливості систем електропостачання промислових підприємств за галузями.</p> <p>Тема 5. Особливі методи визначення розрахункових навантажень промислових підприємств за галузями.</p> <p>Тема 6. Особливості вибору силових трансформаторів підстанції промислових підприємств.</p> <p>Тема 7. Розрахунки струмів короткого замикання в особливих системах електропостачання промислових підприємств.</p> <p>Тема 8. Спеціальні заходи з економії енергоресурсів, електробезпеки та захисту довкілля в системах електропостачання промислових підприємств за галузями.</p>				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні та лабораторні заняття.				
Форми контролю	Поточний контроль, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання, іспит				
Д	Компетентності				
	<p>ЗК2. (ЗК2). Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8. (ЗК8). Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК10. (ЗК10). Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>				

	<p>СК2. (СК2). Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, енергетичного менеджменту.</p> <p>СК9. (СК9). Здатність оцінювати показники надійності та енергоефективності функціонування енергетичних, електротехнічних та електромеханічних об'єктів та систем від джерела енергії до кінцевого споживача.</p> <p>СК11. (СК11). Здатність демонструвати обізнаність та вміння використовувати нормативно-правові акти, норми, правила й стандарти в енергетиці, електротехніці, електромеханіці та в енергоменеджменті.</p>
Е	Основні результати навчання
	<p>РН1. (РН1). Вміти використовувати методи та правила управління інформацією та роботу з документами за професійним спрямуванням. Володіти методиками та сучасними засобами інформаційних технологій.</p> <p>РН3. (РН3). Знати та розуміти закони та методи міжособистісних комунікацій, норми толерантності, ділових комунікацій у професійній сфері, ефективної праці в колективі, адаптивності.</p> <p>РН4. (РН4). Уміти складати психологічний портрет людини, підбирати робітників на визначені посади, знаходити шляхи виходу з конфліктної ситуації для ефективного управління персоналом.</p> <p>РН5. (РН5). Знати та розуміти закономірності, методи та підходи творчої та креативної діяльності, системного мислення у професійній сфері.</p> <p>РН8. (РН8). Уміння застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні обраній спеціальності.</p> <p>РН9. (РН9). Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.</p> <p>РН10. (РН10). Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>РН11. (РН11). Систематично читати літературу за фахом (у тому числі закордонну), складати реферати, анотації, аналітичні огляди тощо.</p> <p>РН12. (РН12). Знати методи проведення досліджень та вміти аналізувати складність технічних систем, розуміти складність задач оптимізації цих систем та їх елементів, та вдосконалювати методики їх проведення.</p> <p>РН13. (РН13). Розуміти необхідність бути наполегливим у досягненні мети та якісного виконання робіт у професійній сфері.</p> <p>РН14. (РН14). Вміти чітко, послідовно та логічно висловлювати свої думки та переконання.</p> <p>(РН16). Застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу та аналізу при визначенні складності досліджуваного об'єкту</p> <p>(РН17). Знати методи дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання наукових завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>(РН18). Знати сучасні підходи до виконання проектних дій.</p> <p>РН16. (РН19). Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності енергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.</p> <p>(РН21). Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації, енергозбереження та продовження ресурсу енергетично-</p>

	<p>го, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.</p> <p>PH19. (PH22). Реконструювати існуючі електроенергетичні і електромеханічні комплекси та системи, електричні мережі, станції та підстанції, з метою підвищення їх енергоефективності, надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.</p> <p>PH20. (PH23). Оцінювати загальні витрати на наукові дослідження і розробки з урахуванням вартості грошей.</p> <p>PH21. (PH24). Захищати власні права на інтелектуальну власність і поважати аналогічні права інших.</p> <p>PH25. (PH28). Відтворювати процеси в енергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх моделюванні на персональному комп'ютері.</p> <p>PH27. (PH30). Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах, системах енергоспоживання.</p> <p>PH28. (PH31). Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки, електромеханіки та енергоменеджменту.</p> <p>PH30. (PH33). Виявити основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними та електромеханічними системами, енергоефективністю.</p> <p>(PH34). Здійснювати пошук освітніх програм, грантів та стипендій Європейського Союзу та інших держав.</p> <p>(PH35). Знаходити інвестиції у наукові дослідження та інновації.</p> <p>(PH36). Брати участь у міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам сталої енергетики в галузі енергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>(PH37). Обирати напрям наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем сталої енергетики в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>(PH38). Слідувати принципу навчання протягом життя.</p> <p>(PH39). Співпрацювати з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи вирішення завдань підвищення енергоефективності та зниження викидів парникових газів.</p> <p>(PH40). Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.</p> <p>(PH45). Вдосконалювати навички розмовної та писемної іноземної мови при участі в міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області енергетики, електротехніки, електромеханіки та енергоменеджменту.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------