

<b>Назва дисципліни</b>		Системи електропостачання електрорухомого складу			
<b>Рівень вищої освіти</b>		Другий(магістерський) рівень: освітньо-професійний (освітньо-науковий)			
<b>Назва спеціальності</b>		141 Електроенергетика, електротехніка, електромеханіка			
<b>Назва спеціалізації</b>		-			
<b>Форма навчання</b>		очна (денна)			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Кафедра електропостачання та енергетичного менеджменту			
курс	1	семестр	2	<b>Викладач</b>	Дорошенко О. І.
<b>А</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p>Мета дисципліни – отримання студентами теоретичних та практичних знань щодо фізики технологічних процесів системи електропостачання рухомого складу міського електротранспорту (трамвай, тролейбус), які повинні слугувати базою для реально-математичного моделювання нормального режиму роботи таких систем, робочим інструментом яких є загальне електромагнітне поле їх елементів. Зважаючи на взаємний вплив полів окремих систем електропостачання конкретних промислових і дорівнених до них споживачів електроенергії, необхідно дослідити можливість їх нормального режиму роботи у загальній електроенергетичній системі.</p> <p>Задачі дисципліни –</p>				
<b>В</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<p>Тема 1. Фізика електроенергетичних систем. Тема 2. Формально-математичне моделювання систем електропостачання рухомого складу міського електротранспорту. Тема 3. Умовно-математичне моделювання згаданих систем. Тема 4. Реально-математичне моделювання згаданих систем. Тема 5. Дослідження впливу нормального режиму навантаження системи електропостачання згаданих споживачів електроенергії на можливість забезпечення електромагнітної сумісності для збереження нормативних показників якості електричної енергії.</p>				
<b>С</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні та лабораторні заняття				
<b>Форми контролю</b>	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, залік				
<b>Д</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p>ЗК2. (ЗК2). Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК8. (ЗК8). Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК10. (ЗК10). Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК1. (СК1). Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи та відповідне програмне забезпечення для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, управління енергоефективністю. СК3. (СК3). Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, енергоефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, енергетичного менеджменту. СК10. (СК10). Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення</p>				

	<p>досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію обладнання електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів; застосовувати систему енергоменеджменту для підвищення енергоефективності.</p>
<b>Е</b>	<b>Основні результати навчання</b>
	<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>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>РН7. (РН7). Займатися самоаналізом, використовувати методи адекватної оцінки (самооцінки), критики (самокритики), долати власні недоліки.</p> <p>РН8. (РН8). Уміння застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні обраній спеціальності.</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>РН14. (РН14). Вміти чітко, послідовно та логічно висловлювати свої думки та переконання.</p> <p>РН15. (РН15). Мати знання щодо забезпечення безпечних умов праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</p> <p>(РН16). Застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу та аналізу при визначенні складності досліджуваного об'єкту</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>РН17. (РН20). Опанувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів в енергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах, управління енерго-ефективністю.</p> <p>РН18. (РН21). Окреслювати план заходів з підвищення надійності,</p>

	<p>безпеки експлуатації, енергозбереження та продовження ресурсу енергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.</p> <p>РН19. (РН22). Реконструювати існуючі електроенергетичні і електромеханічні комплекси та системи, електричні мережі, станції та підстанції, з метою підвищення їх енергофактивності, надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.</p> <p>РН20. (РН23). Оцінювати загальні витрати на наукові дослідження і розробки з урахуванням вартості грошей.</p> <p>РН21. (РН24). Захищати власні права на інтелектуальну власність і поважати аналогічні права інших.</p> <p>РН25. (РН28). Відтворювати процеси в енергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх моделюванні на персональному комп'ютері.</p> <p>РН28. (РН31). Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки, електромеханіки та енергоменеджменту.</p> <p>РН30. (РН33). Виявити основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними та електромеханічними системами, енергоефективністю.</p> <p>(РН34). Здійснювати пошук освітніх програм, грантів та стипендій Європейського Союзу та інших держав.</p> <p>(РН35). Знаходити інвестиції у наукові дослідження та інновації.</p> <p>(РН36). Брати участь у міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам сталої енергетики в галузі енергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>(РН37). Обирати напрям наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем сталої енергетики в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>(РН38). Слідувати принципу навчання протягом життя.</p> <p>(РН39). Співпрацювати з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи вирішення завдань підвищення енергоефективності та зниження викидів парникових газів.</p> <p>(РН40). 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>(РН45). 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>
--	--