

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Проблеми та перспективи розвитку електроенергетики та електромеханіки
Викладацький склад	к.т.н., с.н.с. Махотіло К. В.
Спеціальність	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Освітня програма	Електроенергетика
Кількість годин	120
Кредити ECTS	4
Опис	<p>Мета. Формування знань про проблеми, технології та перспективи розвитку світової та вітчизняної енергетики.</p> <p>Результати навчання. Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – новітні та перспективні технології виробництва, розподілу та споживання енергії; – тенденції розвитку світової та вітчизняної енергетики; – проблеми, що стоять на шляху впровадження новітніх технологій. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводити SWOT-аналіз новітніх технологій енергетики: оцінювати сильні і слабкі сторони, вказувати можливості та загрози подальшому розвитку і впровадженню; – ставити завдання на використання новітніх технологій енергетики при здійсненні проектувальної та експлуатаційної професійної діяльності. <p>Компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу – ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел – ЗК 5. Здатність використовувати іноземну мову для здійснення науково-технічної діяльності – ЗК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення – ЗК 7. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями – ЗК 8. Здатність виявляти та оцінювати ризики – ЗК 9. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність, здатність до системного мислення – ЗК 4. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій. – ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, які враховують відповідні соціальні, наукові або етичні питання – ФК 1. Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи та відповідне програмне забезпечення для вирішення науково-технічних проблем та проводити наукові дослідження в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки – ФК 5. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці

	<ul style="list-style-type: none"> - ФК 8. Знання і розуміння сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва, технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання - ФК 11. Здатність використовувати отримані знання та уміння для проведення наукових досліджень відповідного рівня - ФКс 13. Здатність збирати та аналізувати необхідні дані стосовно характеристик електричних станцій, основного електротехнічного обладнання власних потреб, а також тенденцій їх розвитку, зокрема із застосуванням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій - ФКс 18. Здатність збирати і аналізувати технічні дані про сучасний стан перспективи розвитку джерел енергії і на цій основі розробляти заходи для підвищення енергоефективності об'єктів <p>Результати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРН 2. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах - ПРН 3. Знайти варіанти підвищення енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем - ПРН 11. Обирати напрям наукового дослідження та приймати в ньому участь з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки - ПРНс 17. Знати методи організації, технологію та процеси виробництва електроенергії на основі традиційних та відновлюваних джерел енергії, та акумулювання енергії для маневрування і підтримання балансу в енергетичних системах - ПРНс 22. Вміти ефективно застосовувати сучасні методи визначення умов та параметрів функціонування систем нетрадиційної та відновлювальної енергетики <p>Методи навчання. Репродуктивні методи навчання з опорою на поетапне формування розумових дій з елементами активних методів навчання.</p>
Тип дисципліни	Вибіркова
Підсумковий контроль	Екзамен у 2 семестрі Індивідуальне завдання – реферат