

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Основи енергоаудиту
Викладацький склад	к.т.н., Федорчук С.О.
Спеціальність	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Освітня програма	Електроенергетика
Кількість годин	120
Кредити ECTS	4
Опис	<p>Мета.</p> <p>Формування знань про методологію проведення енергетичного аудиту, вимоги до ко-жного з основних етапів проведення енергоаудиту, з урахуванням законодавчої та нормативної бази а також про методи підвищення енергетичної ефективності, зниження технологічних втрат, принципи управління потоками енергоносіїв з метою мінімізації витрат на їх споживання.Результати навчання.</p> <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологію проведення енергетичного аудиту, – причини виникнення втрат в системах тепло, водо, електропостачання, та інших системах енергозабезпечення підприємств; – методи термодинамічного аналізу складних циклів та схем; – методи оптимізації параметрів енергетичних систем; – шляхи підвищення енергоефективності; – методи поліпшення екологічних показників енергетичних установок; – законодавчу базу енергоаудиту; – інформацію про новітні технології та обладнання. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначити зв'язок між використанням енергоносіїв та об'ємом випуску продукції; – володіти механізмом використання регресійного аналізу та кумулятивної суми; – визначити показники ефективності використання енергоносіїв робочих процесів в окремих вузлах установок; – визначати і оцінювати резерви підвищення ефективності використання енергоресурсів для комунальних господарств та промисловості. – визначити економічні показники установок та розробляти рекомендації щодо їх поліпшення; – розробляти технічні та економічні обґрунтування для заходів з підвищення енергоефективності; <p>Компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – ПК-1. Здатність використовувати комп'ютеризовані системи автоматизованого аналізу даних, інженерних розрахунків.

	<ul style="list-style-type: none"> - ПКс1-3. Здатність збирати та інтерпретувати необхідні дані і на цій основі висувати та захищати аргументи стосовно характеристик електрогенеруючого та електроспоживаючого енергоефективного обладнання, а також тенденцій їх розвитку, зокрема із застосуванням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій <p>Результати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПРН 1. Знаходити необхідну інформацію в інформаційному просторі - ПРН 18. Оцінювати параметри роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем та розробляти заходи щодо підвищення їх енергоефективності та надійності - ПРН 30. Вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням при виконанні розрахунків режимів роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів та систем <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