

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Основи інформаційних технологій в електроенергетиці
Викладацький склад	к.т.н., с.н.с. Махотіло К. В.
Спеціальність	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Освітня програма	Електроенергетика
Кількість годин	180
Кредити ECTS	6
Опис	<p>Мета.</p> <p>Формування знань про методи та прийоми розв'язання задач спеціальності на персональному комп'ютері за допомогою спеціалізованих програм та мов програмування.</p> <p>Результати навчання.</p> <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – будову персонального комп'ютера, операційної системи; – методи роботи з векторними та растровими графічними редакторами; – методи роботи з текстовими документами та даними за допомогою поширених текстових та табличних процесорів; – основи розв'язання математичних задач за допомогою пакету Matlab / Scilab; – основи язика програмування пакету Matlab / Scilab; – методи алгоритмізації математичних задач. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостійно працювати на сучасному персональному комп'ютері з широко розповсюдженими програмними додатками: текстовими редакторами, електронними таблицями та базами даних, графічними пакетами, математичними пакетами; – самостійно розробляти та налагоджувати на мовах програмування високого рівня програми для вирішення прикладних інженерних та дослідницьких завдань. <p>Компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – К11. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР). – К30. Отримання та використання професійних знань та розуміння, пов'язаних з інформаційним захистом енергосистем з використанням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій. <p>Результати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ПР06. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. – ПР10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність. – ПР29. Знати і розуміти процеси, пов'язані з інформаційним захистом енергосистем з використанням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій. <p>Методи навчання.</p>

	<p>Репродуктивні методи навчання з опорою на поетапне формування розумових дій з елементами активних методів навчання. Лекції проводяться в інтерактивному режимі з використанням мультимедійних технологій.</p> <p>Практичні завдання виконуються з використанням платформи Microsoft 365, відкритого програмного забезпечення OpenOffice, SciLab та/або безоплатної освітньої версії Matlab Online. Навчальні матеріали доступні для студентів у блокноті OneNote Class Notebook.</p>
Тип дисципліни	Вибіркова
Підсумковий контроль	Екзамен у 2 семестрі Індивідуальне завдання – курсова робота