




Навчальна дисципліна

Експертні системи прийняття рішень в енергетиці

Minor «Інтелектуальні електроенергетичні системи»

Спеціальності: усі спеціальності

| | | | |
|--|---|------------------|--|
| Рівень вищої освіти | <i>перший (бакалаврський)</i> | | |
| Статус дисципліни | <i>вибіркова (Minor.Дисципліна 4)</i> | | |
| Обсяг дисципліни | 150 годин/ 5 кредитів ЄКТС | | |
| Мова викладання | українська | | |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення) | Класифікація, структура та базові функції експертних систем. Розв'язання практичних задач в середовищі експертних систем. Логічні, продукційні, скриптові та фреймові моделі знань. Проблеми невизначеності інформації та методи їх вирішення. Генетичні алгоритми пошуку, нечітка логіка, архітектура штучних нейронних мереж. Нейромережеві експертні системи | | |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета) | Вивчення експертних систем має вирішальне значення для інженерів-електриків у галузі виробництва, передачі та розподілу електроенергії, оскільки дає їм навички ефективного вирішення складних, нечітко формалізованих проблем. Розуміння експертних систем надає передові методи аналізу енергосистем та побудови систем підтримки прийняття рішень, необхідних для ефективною роботи | | |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | <p>Ви:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отримаєте розуміння основних принципів і компонентів експертних систем, включаючи їх структуру і функції; – дізнаєтесь про передові інтелектуальні методи аналізу процесів в енергосистемах, засновані на принципах штучного інтелекту; – набудете навички побудови штучних нейронних мереж та їх використання в експертних системах; – навички прийняття рішень в галузі електроенергетики | | |
| Пререквізити | Математика, методи обчислень та комп'ютерного моделювання, електричні системи та мережі, автоматизація та захист енергосистем | | |
| Кореквізити | Кваліфікаційна робота бакалавра | | |
| Організація навчання | Види занять: лекції, практичні роботи, самостійна робота Форми здобуття освіти: очна Форми контролю: модульний контроль, іспит | | |
| Кафедра | Мехатроніки та електротехніки | | |
| Факультет | Систем управління літальних апаратів | | |
| Викладач |  | ПІБ | Нікітін Артем Олексійович |
| | | Посада | асистент |
| | | Вчене звання | |
| | | Науковий ступінь | |
| | | e-mail | a.o.nikitin@khai.edu |
| Посилання на електронні матеріали курсу | https://mentor.khai.edu/course/ | | |
| Посилання на робочу програму (силабус) | /files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_eekspertni-sistemi-priynyattya-rishen-v-energetitsi_ies_minor-s.pdf | | |