



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКА»
Спеціальність: 141 «Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка»
Галузь знань: 14 Електрична інженерія

Рівень вищої освіти	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна, що входить до розділу дисциплін, що формують професійні компетентності
Семестр	Перший, I курсу
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/Загальна кількість годин	1,5/45
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Вивчення навчальних матеріалів дисципліни сприяє отриманню майбутніми фахівцями відповідного рівня теоретичних знань, формування і розвиток спеціальних вмінь, практичних навичок з енергетичної безпеки з метою успішного здійснення професійної роботи та використання в інженерній практиці положень забезпечення енергетичної безпеки, методами оцінки енергоефективності, аналізом об'єктів енергетики з застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Ознайомлення з принципами роботи об'єднаної енергосистеми України; усвідомлення ролі споживачів у забезпеченні надійності функціонування об'єднаної енергосистеми; ознайомлення з загальними вимогами і підходами до підвищення енергетичної ефективності в муніципалітетах та на підприємствах; формування уяви про перспективні сценарії розвитку енергетичного сектору України..
Чому можна навчитися (результат навчання)	Розуміти принципи експлуатації об'єднаної енергетичної системи України; знати види об'єктів генерації електричної енергії, основні типи електроприймачів; розуміти основні закономірності формування добового та річного графіка електричних навантажень; знати основні підходи до енергозбереження та підвищення ефективності систем розподілу й утилізації енергії, які можуть використовуватися в побуті, у муніципалітетах та на підприємствах; розуміти основні світові тенденції розвитку енергетики та перспективні напрямки розвитку енергетичного сектору України, усвідомлювати роль технологій децентралізованої генерації та накопичення енергії у підвищенні енергетичної безпеки
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Формування здатностей: - навички збору і аналізу інформації з національних і міжнародних джерел, оцінка її достовірності, - використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій; - враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності; - виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами; - здатність використовувати базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації

	електроприводу, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Поняття, індикатори енергетичної безпеки. Фактори енергетичної безпеки. Паливно-енергетичні ресурси України. Реалізація енергетичної стратегії. Роль АЕС у енергобезпеці України. Автономні системи електроживлення енергоефективними асинхронними. Технології SMART GRID, як пріоритетний напрямок розвитку енергобезпеки Види занять: лекції, лабораторні роботи, семінарські заняття, самостійна робота Методи навчання: навчальна дискусія, словесні Форми навчання: очна, дистанційна
Пререквізити	Попередні вимоги до опанування вибору навчальної дисципліни: 1. Фізика 2. Теоретичні основи електротехніки 3. Організаційно-правові та економічні аспекти функціонування енергетики
Пререквізити	1. Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування 2. Основи теорії кіл 3. Основи проектування та конструювання електроустановок
Інформаційне забезпечення	1. Енергетична безпека України: методологія системного аналізу та стратегічного планування : аналіт. доп. / [Суходоля О. М., Харазішвілі Ю. М., Бобро Д. Г., Сменковський А. Ю., Рябцев Г. Л., Завгородня С. П.] ; за заг. ред. О. М. Суходолі. – Київ : НІСД, 2020. – 178 с. 2. Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». URL: www.zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc. 3. В.В. Мешков, М.М. Єпанешніков «Освітлювальні установки». 4. Інтернет ресурси
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання,
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування, іспит
Заклад освіти (факультет)	Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки
Викладач(і)	Посада: викладач Брандес Омелян Степанович Категорія: I категорія Звання: Профайл викладача: Тел.: 09756170925 Е-mail: brandesomely@gmail.com Робоче місце: Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки
Оригінальність навчальної дисципліни	

Лінк на дисципліну	Дистанційний курс «Електропостачання підприємств і цивільних споруд» розміщений на платформі дистанційного навчання
--------------------	---