

ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕКОНОМІКА ВИРОБНИЦТВА

Семестр	7
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	58 (38 год. лекцій, 20 год. практичних)

Загальний опис дисципліни

Мета викладання дисципліни є володіння майбутніми спеціалістами знаннями з питань ефективного виробничого обслуговування підприємств різних форм власності і господарювання. здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення; здатність до міжособистісної взаємодії для досягнення спільної мети; мати навички розроблення і управління проектами; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність виявляти, аналізувати та вирішувати проблеми у професійній сфері; здатність застосовувати сучасні техніки, методи та способи організації, планування і проектування.

Майбутній фахівець повинен мати наступні компетентності:

Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко- економічних показників запропонованих рішень. СК12. Здатність виконувати проекти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів.

Здобуті знання і вміння відображені в результатах навчання

Програмні результати навчання	РН5. Працювати самостійно та в команді. РН8. Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань. РН16. Використовувати спеціалізовані знання, уміння та навички
--------------------------------------	---

	для організації роботи відповідно до вимог електробезпеки, охорони праці та безпеки життєдіяльності, виробничої санітарії, охорони довкілля для об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. РН20. Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. РН22. Вміти застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і т.ін.) складових оцінки об'єктів енерговикористання. Здатність розуміти процеси і явища у технологічних комплексах енергетичної галузі (відповідно до спеціалізації), аналізувати виробничо-технологічні системи і комплекси як об'єкти енергопостачання та розподілу енергії
--	--

Теми лекцій:

1. Планування і прогнозування енергетики і електрифікації.
2. Основні і оборотні фонди енергетичних підприємств та їх використання.
3. Інвестиції в енергетику господарства.
4. Організаційно-економічні основи енергосервісу.
5. Організація енергопостачання і раціонального використання електроенергії.
6. Організація праці на підприємствах енергосервісу.
7. Організація газифікації виробництва підприємств і побуту населення.
8. Організація тепловодопостачання сільськогосподарського виробництва і населення пунктів.
9. Організація проектування об'єктів енергетики і електрифікації господарства.
10. Особливості організації і монтажу об'єктів сільської електрифікації.
11. Організація і планування технічного обслуговування і ремонту електрообладнання.
12. Організація господарського розрахунку орендних та ринкових відносин у сфері енергосервісу.
13. Фінансування та кредитування енергетичних підприємств і підрядних організацій.
14. Аналіз виробничо-господарської діяльності енергетичних підприємств.
15. Співставлення і перехресна перевірка даних про енергоспоживання.
16. Аналіз ефективності використання енергії на об'єкті.
17. Рекомендації з ефективного використання енергії.
18. Техніко-економічне обґрунтування в електроенергетиці.

Теми практичних занять:

1. Розрахунок норми споживання електроенергії на виробництві.
2. Розрахунок індивідуальної норми споживання електроенергії на виробництві..

3. Оформлення технічної документації енергетичної (електротехнічної) служби господарства. Розробка і укладання договорів із орендарями.
4. Визначення чисельності обслуговуючого персоналу енергетичної служби господарства.
5. Оформити наряд на виконання електромонтажних робіт і розрахувати заробітну плату членам бригади за нарядом Розрахувати заробітну плату членам бригади з урахуванням трудової участі.
6. Скласти кошторис на будівництво і монтаж повітряної лінії 0,4 кВ і споживчої підстанції 10/0,4 кВ.
7. Скласти зведений кошторисний розрахунок.
8. Складання кошторису на проведення пусконаладжувальних робіт підрядним та господарським способом.
9. Розрахунок річного обсягу робіт технічного обслуговування та ремонту електрообладнання і затрат праці на їх виконання.
10. Визначення економічної ефективності електрифікації виробничих процесів господарства.