

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ «ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**



Директор Центральноукраїнського
фахового коледжу
Ірина ТКАЧЕНКО
«01» жовтня 2025 р.

**ПРОТОКОЛ
відвідування відкритого заняття**

Викладач Степанюк Ігор Данилович

Циклова комісія Економіки та журналістики

Форма навчання денна, спеціальність Право, Фінанси банківська справа та фондовий ринок, Журналістика

Курс 2, група ПЗ-24-1 фмб.se-kd ФН-24-1 фмб.se-kd, ЖР-24-1 фмб.se-kd

Навчальна дисципліна Фізика і астрономія

Вид заняття лекція

Тема заняття Трансформатор. Виробництво, передача та використання енергії електричного струму

Дата 01.10.2025 р. Початок заняття 10.00 Аудиторія 105

Короткий аналіз відкритого заняття

Відкрита лекція на тему «Трансформатор. Виробництво, передача та використання енергії електричного струму» була проведена на високому науково-методичному рівні, із дотриманням сучасних вимог до організації навчального процесу природничо-технічного спрямування. Тема лекції є надзвичайно актуальною в контексті розвитку енергетичної галузі, підвищення ефективності електропостачання та формування базових знань студентів про фізичні принципи роботи електротехнічних систем.

У вступній частині викладач чітко визначив мету, завдання лекції, структуру заняття та очікувані результати навчання. Було обґрунтовано важливість вивчення трансформаторів і процесів передавання електричної енергії як основи функціонування сучасної енергетичної інфраструктури. Вступ супроводжувався коротким історичним оглядом розвитку електротехніки та ролі відкриттів М. Фарадея, Дж. Максвелла, В. Тесла у становленні теорії електромагнітної індукції.

Основна частина лекції була структурована послідовно, що забезпечило логічність сприйняття матеріалу. Викладач ґрунтовно розкрив принцип дії трансформатора, охарактеризував його основні елементи (осердя, обмотки, магнітопровід), пояснив фізичну сутність процесів електромагнітної індукції, що лежать в основі його функціонування. Окремо розглядалися види трансформаторів, їхнє призначення, відмінності у конструкції, а також критерії вибору при використанні в енергетичних системах.

Особливу увагу викладач приділив питанню виробництва електричної енергії на електростанціях, механізмам її перетворення та підвищення напруги для транспортування на великі відстані. Було чітко показано роль трансформаторів у системі передавання енергії, а також принципи зниження напруги на споживчому рівні. Пояснення супроводжувалися аналітичними схемами, графіками та формулами, що сприяло глибшому розумінню фізичних закономірностей.

Лекція вирізнялася поєднанням теоретичного матеріалу з практичними прикладами – розглядом роботи трансформаторів у побутових приладах, промислових установках та енергетичних мережах. Викладач використовував міждисциплінарний підхід, поєднуючи знання з фізики, електротехніки, матеріалознавства та екології енергоспоживання.

Методика викладання відповідала принципам науковості, наочності та доступності. Викладач застосовував мультимедійні засоби навчання – презентації, демонстраційні відео та схематичні моделі трансформатора, що підвищило рівень візуалізації складних процесів. Студенти активно залучалися до обговорення, відповідали на проблемно-пошукові запитання, аналізували реальні технічні ситуації.

Мова лекції відзначалася науковою точністю, логічністю та лаконічністю. Використана термінологія була коректною, сучасною та відповідала міжнародним стандартам електротехнічної науки. Викладач демонстрував упевнене володіння матеріалом, чітко структурував пояснення та підтримував високий рівень пізнавальної активності аудиторії.

Відкрита лекція на тему «Трансформатор. Виробництво, передача та використання енергії електричного струму» проведена на високому науковому, методичному та професійному рівні. Викладач продемонстрував глибокі теоретичні знання, уміння інтегрувати фізичні принципи з інженерно-практичними аспектами та сформував у студентів цілісне розуміння процесів енергопередачі. Заняття вирізнялося структурованістю, наочністю та практичною спрямованістю, відповідало вимогам сучасної технічної освіти й може бути рекомендоване як зразкове.

Висновки

1. Загальна констатація навчального та науково-методичного рівня заняття:

Лекційне заняття проведене з дотримання усіх критеріїв

2. Рівень проведення заняття: «високий», «достатній», «низький» (потрібне підкреслити або доповнити) високий

Пропозиції щодо вдосконалення рівнів проведення відкритого заняття:

професійного активніше знімати напруження і втому в аудиторії
наукового

методичного

організаційного

Відкрите заняття відвідали: посада, ПІП, підпис:

1. директор Ірина ТКАЧЕНКО

2. голова циклової комісії Наталя МИЛЬНІЧЕНКО

3. викладач Діана ЧЕРЕДНИК

4. викладач Інна ВІВСЯНА

Думка лектора:

З висновками згоден (не згоден – обґрунтувати):

З відгуком ознайомлений: «01» жовтня 2025 року



підпис

Результати відвідування відкритого заняття обговорені на засіданні циклової комісії Економіки та журналістики Протокол № 3 від «17» жовтня 2025 р.

Голова циклової комісії економіки та журналістики Наталя МИЛЬНІЧЕНКО