

DZIEŃ ELEKTRYKI POLSKIEJ ZE STOWARZYSZENIEM ELEKTRYKÓW POLSKICH PODCZAS 23. TARGÓW ELEKTROTECHNIKA 2026

Zapraszamy na DZIEŃ ELEKTRYKI POLSKIEJ ze Stowarzyszeniem Elektryków Polskich podczas 23. TARGÓW ELEKTROTECHNIKA (29 stycznia 2026 roku, Warszawa, ul. Prądyńskiego 12/14) podczas którego odbędzie się szkolenie „Elektrotechnika – od teorii do praktyki”. Szkolenie poprowadzi: prezes SEP dr hab. inż. Sławomir Cieślik, profesor Politechniki Bydgoskiej.

Szkolenie adresowane jest do osób, które chcą poznać lub przypomnieć sobie zastosowanie torii obwodów elektrycznych w rozwiązywaniu praktycznych problemów. Przedstawione będą przykłady analizy liniowych obwodów i układów prądu przemiennego (sinusoidalnego) w stanach ustalonych. Przypomniana będzie metoda potencjałów węzłowych i pokazane jej praktyczne zastosowanie, np. do wyjaśnienia i ilościowego określenia zwiększania się wartości napięcia w elektroenergetycznych sieciach dystrybucyjnych niskiego napięcia z mikroinstalacjami PV. Omówione zostanie zastosowanie liczb zespolonych w analizach obwodów i układów elektrycznych. Podane będą charakterystyki idealnych elementów obwodów elektrycznych, interpretacja fizyczna zjawisk w tych elementach oraz sposoby tworzenia schematów zastępczych i modeli rzeczywistych urządzeń i sieci elektrycznych i elektroenergetycznych.

Każdy uczestnik szkolenia powinien mieć własny laptop z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym (np. Microsoft Excel) i darmowym programem GNU Octave. Nie są wymagane żadne wstępne umiejętności, poza podstawową obsługą komórek arkusza i umiejętnością uruchomienia aplikacji GNU Octave do obliczeń (np. skuteczne wykonanie dodawania dwóch liczb).

Koszt szkolenia: 850 zł brutto

Bloki tematyczne szkolenia

9:00 – 11:00 Blok 1

Charakterystyka podstawowych idealnych elementów obwodów elektrycznych. Demonstracja rzeczywistych elementów instalacji elektrycznych i układów elektroenergetycznych.

Konstruowanie schematów zastępczych rzeczywistych elementów z zastosowaniem elementów idealnych.

11:15 – 13:15 Blok 2

Zastosowanie liczb zespolonych w analizie obwodów elektrycznych. Metoda potencjałów węzłowych. Demonstracja wykorzystania oprogramowania GNU Octave. Interpretacja fizyczna wyników obliczeń z demonstracją na rzeczywistym obwodzie elektrycznym.

13:15 – 14:15 Przerwa obiadowa

14:15 – 16:15 Blok 3

Demonstracja wykorzystania teorii obwodów w analizie aktualnych problemów w instalacjach i sieciach elektroenergetycznych. Przykład analizy pracy mikroinstalacji prosumenckiej PV z magazynem energii (m.in. kwestia zwiększenia napięcia, moc czynna i bierna).

16:15 Przesłanie (na wskazany e-mail) pakietów z wynikami do oceny egzaminacyjnej.

17:00 Wręczenie certyfikatów ukończenia szkolenia.

Szczegóły organizacyjne i zapisy na stronie:

<https://sklep.cosiw.pl/elektrotechnika-od-teorii-do-praktyki-p-624.html>

Centralny Ośrodek Szkolenia i Wydawnictw SEP