

## Harmonogram

**Nazwa Beneficjenta:** Centrum Szkoleń Branżowych

**Numer projektu:** FEWM.07.07-IP.01-0004/23

**Tytuł projektu:** Pracuj dalej!

**Nazwa szkolenia zawodowego/kursu:** Eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych do 1 kV z obsługą podestu ruchomego przejezdne

**Nr kursu:** 12/011/2025

**Uczestników:** 1 w tym kobiet: 0, mężczyzn: 1

**Termin realizacji:** 07.01.2025-30.01.2025



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## 1. Harmonogram

| Data realizacji | Godziny realizacji zajęć od-do | Temat zajęć                                                                                                                              | Wykładowca     | Miejsce realizacji zajęć/nazwa instytucji (miejscowość, ulica, nr lokalu) |
|-----------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 07.01.2025      | 07:45-09:15                    | Linie napowietrzne o napięciu do 1 kV. Linie kablowe o napięciu do 1 kV. Rozdzielnice o napięciu do 1 kV.                                | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 09:15-09:20                    | PRZERWA                                                                                                                                  |                |                                                                           |
|                 | 09:20-10:50                    | Baterie kondensatorów do kompensacji mocy biernej. Spawarki i zgrzewarki. Urządzenia elektrotermiczne.                                   | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 10:50-11:35                    | Urządzenia do elektrolizy. Zespoły prądowórcze. Prostowniki i akumulatory. Elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym.         | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 11:35-11:50                    | PRZERWA                                                                                                                                  |                |                                                                           |
|                 | 11:50-12:35                    | Urządzenia do elektrolizy. Zespoły prądowórcze. Prostowniki i akumulatory. Elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym.         | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 12:35-14:05                    | Przewody elektroenergetyczne. Zabezpieczenia, łączniki i sprzęt instalacyjny. Urządzenia oświetlenia elektrycznego. Urządzenia napędowe. | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 14:05-14:10                    | PRZERWA                                                                                                                                  |                |                                                                           |
|                 | 14:10-15:40                    | Przewody elektroenergetyczne. Zabezpieczenia, łączniki i sprzęt instalacyjny. Urządzenia oświetlenia elektrycznego. Urządzenia napędowe. | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
| 08.01.2025      | 07:45-09:15                    | Narzędzia i sprzęt pomocniczy.                                                                                                           | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 09:15-09:20                    | PRZERWA                                                                                                                                  |                |                                                                           |
|                 | 09:20-10:50                    | Prace montażowe.                                                                                                                         | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 10:50-11:35                    | Eksplatacja instalacji elektroenergetycznych. Eksplatacja urządzeń oświetlenia elektrycznego. Eksplatacja urządzeń napędowych.           | Hyjek Wojciech | ul. Lubelska 33c; Olsztyn                                                 |
|                 | 11:35-11:50                    | PRZERWA                                                                                                                                  |                |                                                                           |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



|            |             |                                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 08.01.2025 | 11:50-12:35 | Eksplatacja instalacji elektroenergetycznych. Eksplatacja urządzeń oświetlenia elektrycznego. Eksplatacja urządzeń napędowych.                                                  | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 12:35-14:05 | Eksplatacja linii napowietrznych o napięciu do 1 kV. Eksplatacja linii kablowych o napięciu do 1 kV. Eksplatacja rozdzielnic o napięciu do 1 kV.                                | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 14:05-14:10 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|            | 14:10-15:40 | Eksplatacja baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej. Eksplatacja spawarek i zgrzewarek. Eksplatacja urządzeń elektrotermicznych. Eksplatacja urządzeń do elektrolizy. | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 09.01.2025 | 07:45-09:15 | Eksplatacja zespołów prądowórczych. Eksplatacja prostowników i akumulatorów. Eksplatacja elektrycznych urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym.                                  | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 09:15-09:20 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|            | 09:20-10:50 | Wymagania kwalifikacyjne. Organizacja i wykonywanie prac przy urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV. Ogólne zasady eksploatacji.                                | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 10:50-11:35 | Ochrona przeciwporażeniowa. Zasady ratowania porażonych prądem elektrycznym.                                                                                                    | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 11:35-11:50 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|            | 11:50-12:35 | Ochrona przeciwpożarowa.                                                                                                                                                        | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 12:35-14:05 | Ochrona pracy. Działanie prądu elektrycznego na organizm ludzki.                                                                                                                | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 14:05-14:10 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|            | 14:10-14:55 | Przyłączanie urządzeń i instalacji do sieci.                                                                                                                                    | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 14:55-15:40 | Prowadzenie dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej.                                                                                                                         | Hyjek Wojciech        | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 14.01.2025 | 08:00-09:30 | Pomiary prądów, napięć, mocy i rezystancji.                                                                                                                                     | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 09:30-09:40 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|            | 09:40-11:55 | Pomiary prądów, napięć, mocy i rezystancji.                                                                                                                                     | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 11:55-12:05 | PRZERWA                                                                                                                                                                         |                       | autoPrzerwa               |
|            | 12:05-14:20 | Badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim i pomiary rezystancji uziemień.                                                                       | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



|            |             |                                                                                                                                                                         |                       |                           |
|------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 15.01.2025 | 08:00-09:30 | Badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim i pomiary rezystancji uziemień.                                                               | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 09:30-09:40 | PRZERWA                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|            | 09:40-11:55 | Badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim i pomiary rezystancji uziemień.                                                               | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 11:55-12:05 | PRZERWA                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|            | 12:05-13:35 | Badanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim i pomiary rezystancji uziemień.                                                               | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 13:35-14:20 | Pomiary rezystancji izolacji przewodów, uzwojeń urządzeń. Odbiorników, cewek, itp.                                                                                      | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 16.01.2025 | 08:00-09:30 | Pomiary rezystancji izolacji przewodów, uzwojeń urządzeń. Odbiorników, cewek, itp.                                                                                      | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 09:30-09:40 | PRZERWA                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|            | 09:40-10:25 | Pomiary rezystancji izolacji przewodów, uzwojeń urządzeń. Odbiorników, cewek, itp.                                                                                      | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 10:25-11:55 | Inne pomiary (pojemność kondensatorów, natężnie oświetlenia, ciągłość żył przewodów i kabli, nagrzewanie się połączeń elektrycznych).                                   | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 11:55-12:05 | PRZERWA                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|            | 12:05-14:20 | Inne pomiary (pojemność kondensatorów, natężnie oświetlenia, ciągłość żył przewodów i kabli, nagrzewanie się połączeń elektrycznych).                                   | Ciszek Marek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 20.01.2025 | 15:00-15:45 | Cel ustanowienia dozoru technicznego i jego organizacja w Polsce. Podstawowe akty prawne dotyczące dozoru technicznego i rodzaje badań technicznych podestów ruchomych. | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 15:45-16:30 | Kodeks pracy - postanowienia o bhp, organizacja służby bhp.                                                                                                             | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 16:30-17:15 | Bhp przy urządzeniach elektrycznych i mechanicznych.                                                                                                                    | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:15-17:25 | PRZERWA                                                                                                                                                                 |                       |                           |
|            | 17:25-18:10 | Awarie i niefortunne wypadki, ewakuacja osób z podestu.                                                                                                                 | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:10-18:55 | Zasady udzielania pierwszej pomocy                                                                                                                                      | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:55-19:40 | Definicja i podział podestów ruchomych. Wielkości charakterystyczne podestu ruchomego.                                                                                  | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 22.01.2025 | 15:30-16:15 | Konstrukcja podstawy ładunkowej i jej mocowania. Napęd                                                                                                                  | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 16:15-17:00 | Podstawowe elementy i zespoły podestu ruchomego. Stateczność podestów masztowych i przejezdnych.                                                                        | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:00-17:45 | Wysięgniki, liny, maszty.                                                                                                                                               | Świątek Zbigniew      | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



|            |             |                                                                                                   |                  |                           |
|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 22.01.2025 | 17:45-17:55 | PRZERWA                                                                                           |                  |                           |
|            | 17:55-18:40 | Podstawa ładunkowa. Układ napędowy                                                                | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:40-20:10 | Sterowanie.                                                                                       | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 23.01.2025 | 15:30-16:15 | Rodzaje i przeznaczenie aparatów elektrycznych. Sygnalizacja i oświetlenie.                       | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 16:15-17:00 | Rodzaj i przeznaczenie aparatów pneumatycznych i hydraulicznych.                                  | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:00-17:45 | Sterowanie. Instalacja zasilająca podest ruchomy.                                                 | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:45-17:55 | PRZERWA                                                                                           |                  |                           |
|            | 17:55-18:40 | Rodzaj i funkcja urządzeń bezpieczeństwa stanowiących wyposażenie podestu ruchomego.              | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:40-19:25 | Obowiązki obsługi przed rozpoczęciem pracy i po jej zakończeniu. Obowiązki obsługi w czasie pracy | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 19:25-20:10 | Rodzaj i funkcja urządzeń bezpieczeństwa stanowiących wyposażenie podestu ruchomego.              | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 28.01.2025 | 15:30-17:00 | Czynności przed przystąpieniem do pracy.                                                          | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:00-17:45 | Sterowanie mechanizmami roboczymi, załadunek osób i narzędzi pomocniczych.                        | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:45-17:55 | PRZERWA                                                                                           |                  |                           |
|            | 17:55-18:40 | Czynności zabronione obsłudze. Obowiązki w przypadku awarii.                                      | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:40-19:25 | Elementy bezpieczeństwa zainstalowane w obwodzie sterowym.                                        | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 19:25-20:10 | Wymagania szczegółowe dotyczące urządzeń bezpieczeństwa.                                          | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 29.01.2025 | 15:30-17:45 | Czynności obsługi.                                                                                | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:45-17:55 | PRZERWA                                                                                           |                  |                           |
|            | 17:55-18:40 | Sterowanie mechanizmami roboczymi, załadunek osób i narzędzi pomocniczych.                        | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:40-19:25 | Czynności obsługi.                                                                                | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 19:25-20:10 | Sterowanie mechanizmami roboczymi, załadunek osób i narzędzi pomocniczych.                        | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
| 30.01.2025 | 15:30-17:00 | Czynności obsługi.                                                                                | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 17:00-17:10 | PRZERWA                                                                                           |                  |                           |
|            | 17:10-18:40 | Awaryjne opuszczanie i ewakuacja.                                                                 | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |
|            | 18:40-19:25 | Sterowanie mechanizmami roboczymi, załadunek osób i narzędzi pomocniczych.                        | Świątek Zbigniew | ul. Lubelska 33c; Olsztyn |



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

