



ATUM Sp. z o.o.



## Certyfikowany instalator instalacji elektrycznych z projektowaniem rozdzielnic elektrycznych, pomiarami elektrycznymi oraz uprawnieniami elektrycznymi w Grupie 1

Numer usługi 2025/06/06/9762/2797556

5 000,00 PLN brutto  
5 000,00 PLN netto  
119,05 PLN brutto/h  
119,05 PLN netto/h

📍 Wrocław / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 42 h

📅 09.09.2025 do 30.09.2025

## Informacje podstawowe

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                     | Techniczne / Elektronika i elektrotechnika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Identyfikator projektu        | Małopolski Pociąg do kariery                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sposób dofinansowania         | wsparcie dla osób indywidualnych<br>wsparcie dla pracodawców i ich pracowników                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Grupa docelowa usługi         | Szkolenie dedykowane jest szczególnie osobom, które chcą nauczyć się profesjonalnego wykonywania zawodu instalatora elektryka poprzez uzyskanie wiedzy na temat wymagań organizacji stanowiska pracy z zachowaniem zasad bhp w zakresie eksploatacji, dozoru i obsługi urządzeń i instalacji elektroenergetycznych do 1 kV, a także osób które chcą nauczyć się profesjonalnego projektowania rozdzielnic elektrycznych. Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE. Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój |
| Minimalna liczba uczestników  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maksymalna liczba uczestników | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Data zakończenia rekrutacji   | 08-09-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma prowadzenia usługi      | mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Liczba godzin usługi          | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem kursu jest kompleksowe przygotowanie do wykonywania zawodu instalatora elektryka poprzez uzyskanie wiedzy na temat wymagań organizacji stanowiska pracy z zachowaniem zasad bhp w zakresie eksploatacji, dozoru i obsługi urządzeń i instalacji elektroenergetycznych do 1 kV, a także prawidłowego projektowania rozdzielnic elektrycznych, typów i konfiguracji tych urządzeń oraz scenariuszy podłączeń elektrycznych. Celem szkolenia jest również nabycie kwalifikacji w zawodzie.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Metoda walidacji                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>Poprzez uczestnictwo w kursie zdobywa kompleksowe przygotowanie do wykonywania zawodu instalatora instalacji elektrycznych. Zdobytą następującą wiedzę:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>wymienia parametry elektryczne</li><li>wymienia układy sieci elektrycznych</li><li>definiuje zasady bhp niezbędne do pracy na stanowisku instalatora instalacji elektrycznych</li></ol> <p>Poprzez uczestnictwo w kursie uczestnik zdobywa następujące umiejętności:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>montuje rozdzielnice elektryczne</li><li>rozprowadza instalacje elektryczne</li><li>wykonuje instalacje podtynkową i nadtynkową</li><li>sprawdza poprawności montażu i uruchomienia instalacji elektrycznej</li><li>projektuje rozdzielnice elektryczne</li></ol> <p>Poprzez uczestnictwo w szkoleniu uczestnik rozwija następujące kompetencje społeczne:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Umiejętność samokształcenia</li><li>Umiejętność pracy zespołowej</li><li>Umiejętność rozstrzygania problemów związanych z wykonywaniem zawodu instalatora</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>Definiuje parametry elektryczne</li><li>Definiuje przepisy i normy</li><li>Wymienia zasady bhp niezbędne do pracy w zawodzie instalatora instalacji elektrycznych</li><li>Planuje instalacje elektryczne</li><li>Wykonuje montaż rozdzielnic elektrycznej</li><li>Rozprowadza instalacje elektryczne</li><li>Wykonuje instalacje podtynkowe i nadtynkowe</li><li>Sprawdza poprawność montażu i uruchamia instalacje</li><li>Projektuje rozdzielnice elektryczne</li><li>Rozróżnia zasady eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych</li><li>Rozróżnia zasady i warunki wykonywania prac montażowych i konserwacyjnych</li><li>Stosuje zasady postępowania w razie awarii</li><li>Wykonuje pomiary elektryczne</li></ol> | Obserwacja w warunkach symulowanych |

# Kwalifikacje

## Inne kwalifikacje

### Uznane kwalifikacje

**Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?**

TAK, dokument jest potwierdzeniem uzyskaniem kwalifikacji w zawodzie.

**Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?**

Świadectwo kwalifikacyjne wydane przez Energetyczną Komisję Kwalifikacyjną. (wg rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003 r. (Dz.U. nr 89 poz. 828)

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?**

Uczestnik otrzyma świadectwo kwalifikacyjne Grupy I na stanowisku Eksploatacji i Dozoru w pełnym zakresie.

### Informacje

|                                                               |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>    | organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia |
| <b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>        | Energetyczna komisja kwalifikacyjna                                                                                                                       |
| <b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b> | Nie                                                                                                                                                       |
| <b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>               | Energetyczna komisja kwalifikacyjna                                                                                                                       |
| <b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>        | Nie                                                                                                                                                       |

# Program

## Dzień 1 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - wprowadzenie

1. Parametry elektryczne - miary i jednostki
2. Przepisy i normy
3. Układy sieci elektrycznych
  1. TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT
4. Linie zasilające, przyłącza i WLZ
5. Ochrona i bezpieczeństwo
  1. Rodzaje i środki ochrony przeciwporażeniowej
  2. Klasy ochronności
  3. Stopień ochrony IP
6. Rozdzielnice elektryczne i obwody odbiorcze
  1. Charakterystyka najważniejszych zabezpieczeń elektrycznych

2. Przewody elektryczne
7. Połączenia wyrównawcze i ochronne
8. Pomiary elektryczne i urządzenia pomiarowe.

## **Dzień 2 i 3 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa**

1. Niezbędne narzędzia do pracy elektryka
2. Planowanie instalacji elektrycznych
3. Montaż rozdzielnic elektrycznej na podstawie wcześniejszego projektu
  1. zabezpieczenie izolacyjne
  2. kontrola faz
  3. zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
  4. zabezpieczenie różnicowoprądowe
  5. zabezpieczenia nadprądowe
  6. dodatkowy osprzęt
4. Rozprowadzenie instalacji elektrycznej
  1. instalacja sieci trójfazowej (gniazdo elektryczne, kuchenka indukcyjna itp.)
  2. instalacja jednofazowa (gniazdo elektryczne, oświetlenie)
  3. instalacja niskonapięciowa (dzwonek, oświetlenie LED DC)
5. Wykonanie instalacji podtynkowej i natynkowej
6. Sprawdzenie poprawności montażu i uruchomienie instalacji elektrycznej.

## **Dzień 4 - Projektowanie rozdzielnic elektrycznych**

1. Przegląd zdjęć rozdzielnic elektrycznych
2. Przedstawienie kilku scenariuszy w programie z tablicą połączeniową
3. Prezentacja – omówienie procesu przygotowania projektu rozdzielnic
4. Omówienie kart katalogowych elementów rozdzielnic (w tym charakterystyki wyłączników)
5. Krótkie omówienie najpopularniejszych programów do projektowania rozdzielnic (innych niż wykorzystywane podczas szkolenia) – Eaton, Schneider, ABB, ETIcad, HAGERCAD
6. Praca w programie Legrand XLPRO3
7. Rozrysowanie bardziej złożonego projektu rozdzielnic domu jednorodzinnego

## **Dzień 5. Pomiary elektryczne**

1. Podstawy ochrony przeciwporażeniowej:
  1. Wymogi prawne dotyczące ochrony przeciwporażeniowej.
  2. Stosowane metody ochrony.
  3. Układy sieciowe.
  4. Ochrona przy uszkodzeniu przez samoczynne wyłączenie zasilania.
2. Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznych:
  1. Przegląd parametrów urządzenia.
  2. Podstawowe funkcje.
  3. Przegląd i konfiguracja urządzenia.
3. Pomiary impedancji pętli zwarcia:
  1. Zasady pomiaru.
  2. Charakterystyki zabezpieczeń.
  3. Metody pomiaru.
  4. Praktyczne wykonywanie pomiarów miernikami.
  5. Ocena wyników.

## **Dzień 6 – Szkolenie elektryczne - online**

1. Przepisy dotyczące gospodarki energetycznej oraz BHP.
2. Zasady eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych o napięciu nie wyższym niż 1 kV.
3. Zasady eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci o napięciu znamionowych powyżej 1 kV.
4. Zasady eksploatacji zespołów prądotwórczych o mocy powyżej 50 kW.
5. Zasady eksploatacji urządzeń elektrotermicznych oraz urządzeń służących do elektrolizy.
6. Zasady eksploatacji sieci elektrycznych oświetlenia ulicznego.
7. Aparatura kontrolno- pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń wyżej wymienionych.
8. Zasady i warunki wykonywania prac montażowych i konserwacyjnych.
9. Zasady postępowania w razie awarii.

Egzamin przez komisją energetyczną odbywa się 30.09.2025r. od godziny 14:00.

Usługa realizowana w godzinach zegarowych 1 godzina = 60 min

W trakcie szkolenia przewidziana jest jedna przerwa, która wlicza się w czas kursu

12.00-12.30

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                 | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>1 z 7</div> Dzień 1<br>– Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - wprowadzenie               | Jakub Polański    | 09-09-2025            | 08:30               | 15:30               | 07:00         | Tak               |
| <div>2 z 7</div> Dzień 2<br>– Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa | Jacek Lewandowski | 10-09-2025            | 08:30               | 15:30               | 07:00         | Tak               |
| <div>3 z 7</div> Dzień 3<br>– Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa | Jacek Lewandowski | 11-09-2025            | 08:30               | 15:30               | 07:00         | Tak               |
| <div>4 z 7</div> Dzień 4 - Projektowanie rozdzielnic elektrycznych                                      | Jakub Polański    | 12-09-2025            | 08:30               | 15:30               | 07:00         | Tak               |
| <div>5 z 7</div> Dzień 5. Pomiary elektryczne                                                           | Jacek Lewandowski | 22-09-2025            | 08:30               | 15:30               | 07:00         | Tak               |
| <div>6 z 7</div> Dzień 6<br>– Szkolenie elektryczne - online                                            | Jacek Lewandowski | 30-09-2025            | 08:30               | 14:00               | 05:30         | Nie               |

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-------------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| 7 z 7<br>Walidacja      | -          | 30-09-2025            | 14:00               | 15:30               | 01:30         | Nie               |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 5 000,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 5 000,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 119,05 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 119,05 PLN   |
| W tym koszt walidacji brutto              | 500,00 PLN   |
| W tym koszt walidacji netto               | 500,00 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania brutto         | 933,20 PLN   |
| W tym koszt certyfikowania netto          | 933,20 PLN   |

## Prowadzący

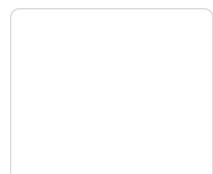
Liczba prowadzących: 4



1 z 4

### Jakub Polański

Absolwent Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Wieloletni audytor i doradca energetyczny oraz projektant instalacji fotowoltaicznych. Na swoim koncie ma kilkadziesiąt projektów instalacji o różnej mocy i trudności wykonania. Od 2018 r. spędził kilkaset godzin w salach szkoleniowych, gdzie dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem z instalatorami i projektantami, ponad 5 lat doświadczenia w prowadzeniu szkoleń.



2 z 4

### Jacek Lewandowski

Absolwent Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy kierunku Mechanika i Budowa maszyn w zakresie Technologii Maszyn. Członek komisji Egzaminacyjnych powołanych przez URE, wykładowca SliTMP, egzaminator i wykładowca UDT oraz wykładowca Krajowej Agencji Poszanowania Energii. Swoje doświadczenie i wiedzę przekazuje nieprzerwanie od ponad 10 lat.



3 z 4

### Jakub Plechowski

Wykładowca, z ponad sześcioletnim doświadczeniem w branży elektrycznej i fotowoltaicznej, od 2023 roku dedykuje się nauczaniu przyszłych specjalistów. Specjalizuje się w instalacjach elektrycznych, przeprowadza audyty techniczne oraz pomiary instalacji fotowoltaicznych. Posiada praktyczną wiedzę i techniczne umiejętności, które są niezbędne w dynamicznie rozwijającej się branży.

Jego doświadczenie jako wykładowca pozwala na przekazywanie studentom zarówno teoretycznych podstaw, jak i praktycznych umiejętności niezbędnych w pracy elektryka i instalatora systemów fotowoltaicznych. Zajęcia, które prowadzi, oparte są na rzeczywistych scenariuszach, co sprzyja głębszemu zrozumieniu materii i przygotowuje studentów do realnych wyzwań zawodowych.

Praca w zawodzie elektryka przez ponad sześć lat pozwoliła mu zdobyć doświadczenie w różnorodnych sytuacjach, od prostych instalacji po skomplikowane systemy. Jego wszechstronność i zdolność do adaptacji są bardzo cenne dla przyszłych specjalistów. Umiejętności wykładowcy mają istotny wpływ na jakość kształcenia, co jest kluczowe w branży elektrycznej i fotowoltaicznej, wymagającej stałego dokształcania się i adaptacji do nowych technologii. Posiada ponad 5 letnie doświadczenie w branży elektrycznej oraz jako wykładowca.



4 z 4

### Marcin Michalski

Wykładowca z zakresu Odnawialnych Źródeł Energii, instalator systemów fotowoltaicznych, pracownik naukowy

Od 2008 roku współpracuje z techniką grzewczą w Opolu przy projektowaniu instalacji, a od początku 2015 roku w firmie zajmującą się fotowoltaiką w Oławie. Posiada uprawnienia instalatora OZE wydane przez Urząd Dozoru Technicznego, uprawnienia elektryczne eksploatacyjne do 1kV wydane przez Stowarzyszenie Energetyków Polskich oraz certyfikat Viessmann na dobór, montaż i uruchomienie systemów fotowoltaicznych Vitovolt. Autor wielu artykułów oraz wystąpień na konferencjach o tematyce energetycznej. W branży energetycznej pracował zarówno w Polsce jak i zagranicą.

Wykształcenie wyższe, dr inż. Absolwent Politechniki Wrocławskiej na Wydziale Mechaniczno-Energetycznym o kierunku

Energetyka i specjalizacji Energetyka ze źródeł odnawialnych

Od 2009 roku prowadzi zajęcia dydaktyczne na uczelni wyższej oraz w szkole policealnej i technikum oraz szkolenia z zakresu energetyki.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej.

### Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat

## Informacje dodatkowe

*W ramach usługi zapewniamy dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami co najmniej w zakresie określonym przez minimalne wymagania, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami:*

**-architektoniczną**

**- cyfrową**

**-informacyjno-komunikacyjną**

Usługi świadczone są z dbałością o równe traktowanie wszystkich uczestników/uczestniczek.

Przed zapisem na wybraną usługę skontaktuj się z biurem ATUM.

Usługa realizowana w ramach projektu "Małopolski Pociąg do Kariery"

W ramach usługi uczestnikom zapewnia się dostęp do materiałów dydaktycznych

1. Prezentacja multimedialna
2. Notes
3. Długopis

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój

Usługa zwolniona z VAT na podstawie art.43 ust.1 pkt 26 lit. a) ustawy o podatku od towarów i usług (DZ.U z 2018 poz.2174 z późn.zm.)

## Warunki techniczne

### Warunki techniczne niezbędne do udziału w szkoleniu:

- Platforma/ rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa
- Platformy zewnętrzne pozwalające na szkolenie online w czasie rzeczywistym - Microsoft Teams.

### Minimalne wymagania sprzętowe:

Sprawny mikrofon i kamera

Microsoft Teams:

System operacyjny: Windows 7/ 8/10/, Android 4.4 i nowsze/ iOS

Przeglądarka: preferowana Google Chrome

Dostęp do łącza internetowego.

Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego jakim musi dysponować Uczestnik:

Microsoft Teams: 512 kbps + 2 Mbps

Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:

Przeglądarka internetowa

Okres ważności linku dającego dostęp do materiałów szkoleniowych: 30 dni



# Adres

ul. Aleksandra Ostrowskiego 7/001  
53-238 Wrocław  
woj. dolnośląskie

Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Zajęcia teoretyczne realizowane są w sali wyposażonej w odpowiedni sprzęt techniczny typu rzutnik multimedialny, tablicę, flipchart. Sala spełnia warunki przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Sala do realizacji zajęć teoretycznych ma 70 m<sup>2</sup> z dostępem do światła dziennego, spełnia wszelkie wymagania ergonomiczne i bhp. Stoły i krzesła dostosowane do ilości uczestników z dostępem do pomieszczenia socjalnego i sanitarnego. Dla każdego uczestnika odrębne stanowisko szkoleniowe. Sala jest wyposażona w narzędzia i sprzęt umożliwiający prawidłową realizację szkolenia. Używane sprzęty są zgodne z normami polskimi, posiadają atesty, aprobaty techniczne.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

# Kontakt



**ATUM Sp. z o.o**

**E-mail** karolina.kucharska@atum.edu.pl

**Telefon** (+48) 535 353 114