



ATUM Sp. z o.o.

★★★★☆ 4,4 / 5

1 667 ocen

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

Numer usługi 2025/10/06/9762/3059316

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

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 42 h

📅 01.12.2025 do 23.12.2025

5 500,00 PLN brutto

5 500,00 PLN netto

130,95 PLN brutto/h

130,95 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Szkolenie dedykowane jest szczególnie osobom, które: zamierzają ubiegać się o uzyskanie tytułu instalatora instalacji elektrycznych ; chcą zdobyć gruntowne przygotowanie do podjęcia pracy w zawodzie instalatora elektryki , pragną poszerzyć wiedzę z zakresu prawidłowego rozprowadzania instalacji elektrycznych, projektowania rozdzielnic elektrycznych , osób które chcą zdobyć gruntowne umiejętności do wykonywania pomiarów elektrycznych . Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą zdobyć uprawnienia energetyczne w Grupie 1 w pełnym zakresie wykonywanych czynności.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	30-11-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	42
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem kursu „Certyfikowany instalator hybrydowych systemów fotowoltaicznych z audytem, odbiorem i pomiarami oraz uprawnieniami elektrycznymi w Grupie 1” jest przygotowanie uczestnika do samodzielnej pracy w charakterze instalatora hybrydowych systemów fotowoltaicznych dzięki zdobyciu wiedzy z prawidłowego montażu systemów fotowoltaicznych, projektowania systemów fotowoltaicznych oraz wykonywania audytów, odbiorów oraz pomiarów elektrycznych

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Poprzez uczestnictwo w szkoleniu uczestnik zdobywa kompleksowe przygotowanie do wykonywania instalacji elektrycznych. Nabywa praktycznie umiejętności z zakresu doboru, projektowania, montażu, monitorowania instalacji elektrycznych Poprzez uczestnictwo w szkoleniu uczestnik rozwija następujące kompetencje społeczne: 1. Umiejętność samokształcenia 2. Umiejętność pracy zespołowej 3. Umiejętność rozstrzygania problemów związanych z wykonywaniem zawodu instalatora	1. Definiuje parametry elektryczne 2. Definiuje przepisy i normy 3. Wymienia zasady bhp niezbędne do pracy w zawodzie instalatora instalacji elektrycznych 4. Planuje instalacje elektryczne	Test teoretyczny
	1. Wykonuje montaż konstrukcji instalacji na makietach 2. Wykonuje podłączenia elektryczne instalacji 3. Wykonuje symulacje sytuacyjne 4. Wykonuje prace zespołowe 5. Projektuje systemy fotowoltaiczne 6. Wykonuje pomiary elektryczne instalacji fotowoltaicznych 6.Studium przypadku	Obserwacja w warunkach symulowanych
	1. Planuje instalacje elektryczne 2. Wykonuje montaż rozdzielnic elektrycznej 3. Rozprowadza instalacje elektryczne 4. Wykonuje instalacje podtynkowe i nadtynkowe 5. Sprawdza poprawność montażu i uruchamia instalacje 6. Projektuje rozdzielnice elektryczne 7. Rozróżnia zasady eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych 8. Rozróżnia zasady i warunki wykonywania prac montażowych i konserwacyjnych 9. Stosuje zasady postępowania w razie awarii 10. Wykonuje pomiary elektryczne	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

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

TAK

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

TAK

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

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Energetyczna Komisja Kwalifikacyjna
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Energetyczna Komisja Kwalifikacyjna
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Dzień 1 - Wprowadzenie do pomiarów

- Podstawy ochrony przeciwporażeniowej:
 - Wymogi prawne dotyczące ochrony przeciwporażeniowej.
 - Stosowane metody ochrony.
 - Układy sieciowe.
 - Ochrona przy uszkodzeniu przez samoczynne wyłączenie zasilania.
- Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznych:
 - Przegląd parametrów urządzenia.
 - Podstawowe funkcje.
 - Przegląd i konfiguracja urządzenia.
- Pomiary impedancji pętli zwarcia:
 - Zasady pomiaru.
 - Charakterystyki zabezpieczeń.
 - Metody pomiaru.

4. Praktyczne wykonywanie pomiarów miernikami.
5. Ocena wyników

Dzień 2 – 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 3 i 4 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa

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

Dzień 5 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych – projektowanie instalacji elektrycznych

1. Przegląd zdjęć rozdzielnic elektrycznych
2. Przedstawienie kilku scenariuszy w programie.
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
8. Podsumowanie zajęć.

Dzień 6 – Szkolenie elektryczne

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.

Walidacja przeprowadzona zostanie ostatniego dnia szkolenia tj 23.12.2025

Usługa realizowana w godzinach dydaktycznych 1h=45 minut

W czas szkolenia nie są wliczone przerwy

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 19

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 19 Dzień 1 - Wprowadzenie do pomiarów	Marcin Michalski	01-12-2025	08:30	12:00	03:30	Tak
2 z 19 Przerwa	Marcin Michalski	01-12-2025	12:00	12:30	00:30	Tak
3 z 19 Dzień 1 - Wprowadzenie do pomiarów	Marcin Michalski	01-12-2025	12:30	16:00	03:30	Tak
4 z 19 Dzień 2 - Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - wprowadzenie	Jakub Polański	05-12-2025	08:30	12:00	03:30	Tak
5 z 19 Przerwa	Jakub Polański	05-12-2025	12:00	12:30	00:30	Tak
6 z 19 Dzień 2 - Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - wprowadzenie	Jakub Polański	05-12-2025	12:30	16:00	03:30	Tak
7 z 19 Dzień 3 - Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa	Jakub Plechowski	06-12-2025	08:30	12:00	03:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
8 z 19 Przerwa	Jakub Plechowski	06-12-2025	12:00	12:30	00:30	Tak
9 z 19 Dzień 3 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa	Jakub Plechowski	06-12-2025	12:30	16:00	03:30	Tak
10 z 19 Dzień 4 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa	Jakub Plechowski	07-12-2025	08:30	12:00	03:30	Tak
11 z 19 Przerwa	Jakub Plechowski	07-12-2025	12:00	12:30	00:30	Tak
12 z 19 Dzień 4 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych - część praktyczna montażowa	Jakub Plechowski	07-12-2025	12:30	16:00	03:30	Tak
13 z 19 Dzień 5 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych – projektowanie instalacji elektrycznych	Jakub Polański	08-12-2025	08:30	12:00	03:30	Tak
14 z 19 Przerwa	Jakub Polański	08-12-2025	12:00	12:30	00:30	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
15 z 19 Dzień 5 – Szkolenie z zakresu instalacji elektrycznych – projektowanie instalacji elektrycznych	Jakub Polański	08-12-2025	12:30	16:00	03:30	Tak
16 z 19 Dzień 6 – Szkolenie elektryczne	Jacek Lewandowski	23-12-2025	08:30	12:00	03:30	Nie
17 z 19 Przerwa	Jacek Lewandowski	23-12-2025	12:00	12:30	00:30	Nie
18 z 19 Dzień 6 – Szkolenie elektryczne	Jacek Lewandowski	23-12-2025	12:30	14:00	01:30	Nie
19 z 19 Walidacja	-	23-12-2025	14:00	16:00	02:00	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	130,95 PLN
Koszt osobogodziny netto	130,95 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

Prowadzący

Liczba prowadzących: 5



1 z 5

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. Przeszkolił ponad 500 osób (2000 h szkoleniowych)



2 z 5

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 wykładowcy 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.



3 z 5

Tomasz Olszewski

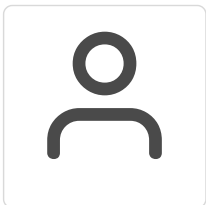
Bezsprzeczny specjalista w montażu instalacji fotowoltaicznych na polskim rynku. Swoje doświadczenie zdobył poprzez wykonanie setek instalacji o różnych poziomach trudności. Nie ma dla niego zadań niemożliwych, dlatego podejmuje się również tych uznawanych za arcytrudne. Posiada ponad 5 letnie doświadczenie w branży OZE. Przeszkolił ponad 700 osób (1600 h szkoleniowych). Posiada ponad 5 letnie doświadczenie jako szkoleniowiec



4 z 5

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. Posiada ponad 5 letnie doświadczenie w branży OZE oraz jako szkoleniowiec. Przeszkolił ponad 300 osób (800 h szkoleniowych)



5 z 5

Jacek Lewandowski

Szkolenia: elektroenergetyczne G1, ciepłne G2, gazowe G3, pomiarowe, f-gaz, oraz w zakresie obsługi i konserwacji UTB, BHP. 12 letnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń, ponadto 25 letnie doświadczenie zawodowe w tym na stanowisku dyrektora ds. technicznych w SUR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Praktyczny poradnik instalatora. Systemy fotowoltaiczne i słoneczne systemy grzewcze (wydanie II), wydawnictwo ATUM. Dr inż. Marcin Dębowski, dr inż. Adam Luberański, mgr inż. Piotr Polewka, mgr inż. Andrzej Petrukanec.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem udziału w szkoleniu jest prawidłowe zgłoszenie za pośrednictwem Bazy Usług Rozwojowych.

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.

UWAGA Niniejsza usługa jest realizowana w zakresie zielonych kompetencji, w tym kompetencji niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki

Usługa zwolniona z podatku VAT

Zwolnienie 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

Minimalne wymagania sprzętowe:

Mikrofon

Kamera internetowa

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

Dostęp do platformy e-learningowej Planner Bur

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

53-238 Wrocław

woj. dolnośląskie

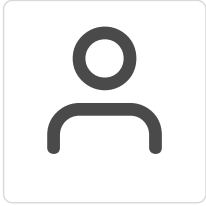
Szkolenie obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Zajęcia teoretyczne realizowane są na platformie e-learning do której dostęp przesyłany jest uczestnikom na wskazany adres e-mail. Zajęcia praktyczne realizowane są w sali wyposażonej w odpowiedni sprzęt techniczny typu rzutnik multimedialny, tablicę, flipchart. Sala spełnia warunki przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Sala do realizacji zajęć praktycznych ma 70 m² 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 tj. moduły fotowoltaiczne, falowniki, zabezpieczenia elektryczne, optymalizatory mocy. Używane sprzęty są zgodne z normami polskimi, posiadają atesty, aprobaty techniczne.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

- Wi-fi

Kontakt



Karolina Kucharska

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

Telefon (+48) 535 353 114