



## Świadectwo charakterystyki energetycznej i audyt energetyczny budynków - studia podyplomowe

Numer usługi 2024/10/23/13509/2376564

3 400,00 PLN brutto

3 400,00 PLN netto

18,68 PLN brutto/h

18,68 PLN netto/h

Państwowa  
Uczelnia Zawodowa  
im. prof. Edwarda F.  
Szczepanika w  
Suwałkach



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

📅 Studia podyplomowe

🕒 182 h

📅 09.11.2024 do 30.06.2025

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Studia przeznaczone są dla absolwentów wyższych uczelni, którzy pragną zdobyć wiedzę i kompetencje w zakresie sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej. Adresatami studiów podyplomowych w zakresie świadectwa charakterystyki energetycznej i audytu energetycznego są wszystkie osoby, które ukończyły wcześniej studia wyższe (niezależnie od kierunku) i chcą poszerzyć wiedzę z zakresu problematyki energooszczędności w budownictwie, innowacyjnych metod pozyskiwania, przetwarzania i magazynowania energii, w tym wykorzystania energii odnawialnych w nowych budynkach, a także w budynkach istniejących podczas ich termomodernizacji. Program studiów obejmuje m.in. zagadnienia budownictwa ogólnego, fizyki budowli, energetyki, ogrzewnictwa, wentylacji i klimatyzacji, metodyki sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku, audytu energetycznego czy odnawialnych źródeł energii.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	8
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	30
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	06-11-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	182

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)

Zakres uprawnień

Studia podyplomowe

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem studiów na wskazanym kierunku jest doskonalenie kwalifikacji zawodowych poprzez przekazanie wiedzy z zakresu certyfikacji energetycznej i audytu energetycznego budynków. Słuchacze studiów podyplomowych nabędą następujące zielone kompetencje:

- Urzeczywistnianie wartości dotyczących zrównoważonego rozwoju;
- Działanie na rzecz zrównoważonego rozwoju;
- Akceptowanie złożonego charakteru zrównoważonego rozwoju.

Nabywanie kompetencji zielonych.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Celem studiów podyplomowych na wskazanym kierunku jest doskonalenie kwalifikacji zawodowych poprzez przekazanie wiedzy z zakresu certyfikacji energetycznej i audytu energetycznego budynków.	<ul style="list-style-type: none"><li>- ocenia budynek pod względem zapotrzebowania na energię znając jego podstawowe cechy i rozwiązania oraz wskazać metody zaspokojenia tego zapotrzebowania z uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii;</li><li>- ocenia istniejące rozwiązania techniczne, urządzenia, obiekty, systemy oraz procesy związane z wytwarzaniem (pozyskiwaniem), konwersją i wykorzystaniem energii w budynku; potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w celu zmniejszenia energochłonności budynków;</li><li>- określa energooszczędność budynku oraz parametry związane z jego termomodernizacją;</li><li>- przeprowadza audyt energetyczny samodzielnie bądź w zespole.</li></ul>	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

## Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?**

Absolwenci otrzymują przewidziane ustawą świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

**Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?**

Tak, potwierdza. Po ukończeniu kształcenia, słuchacz otrzymuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych. Świadectwo wydawane jest po zaliczeniu wymaganych zaliczeń i egzaminów przewidzianych w programie studiów oraz egzaminu z obroną pracy dyplomowej.

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

Słuchacz otrzymuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych. Świadectwo wydawane jest po zaliczeniu wymaganych zaliczeń i egzaminów przewidzianych w programie studiów oraz egzaminu z obroną pracy dyplomowej.

## Program

Studia trwają 2 semestry i obejmują: wykłady (w formie hybrydowej) oraz ćwiczenia. W sumie 182 h zajęć:

- liczba godzin wykładów – 108,
- liczba godzin ćwiczeń/ laboratoriów – 74.

Zakres tematyczny studiów:

- podstawy prawa budowlanego;
- budownictwo ogólne i fizyka budowli;
- wentylacja i klimatyzacja;
- oświetlenie światłem naturalnym i sztucznym, automatyka i sterowanie;
- efektywność energetyczna i ekonomiczna termomodernizacji;
- budownictwo energooszczędne;
- ogrzewanie i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową;
- odnawialne Źródła Energii;
- wybrane elementy mikroklimatu w budynku (temperatura, wilgoć, drgania, akustyka);
- termomodernizacja;
- charakterystyka energetyczna budynków;
- audyt Energetyczny;
- programy numeryczne (np. Arcadia);
- budynki spełniające wymagania zrównoważonego rozwoju;
- seminarium dyplomowe i praca końcowa.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 28

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 28</b> Odnawialne źródła energii (wykład)	09-11-2024	12:00	13:30	01:30	Nie
<b>2 z 28</b> Wentylacja i klimatyzacja (wykład)	09-11-2024	14:00	17:30	03:30	Nie
<b>3 z 28</b> Podstawy prawa budowlanego (wykład)	16-11-2024	08:00	11:15	03:15	Tak
<b>4 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (wykład)	16-11-2024	11:30	14:45	03:15	Tak
<b>5 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (ćwiczenia)	16-11-2024	15:00	16:35	01:35	Tak
<b>6 z 28</b> Budownictwo energooszczędne (wykład)	17-11-2024	08:00	11:15	03:15	Nie
<b>7 z 28</b> Oświetlenie światłem naturalnym i sztucznym, automatyka i sterowanie (wykład)	17-11-2024	12:00	15:15	03:15	Nie
<b>8 z 28</b> Budownictwo energooszczędne	19-11-2024	17:15	20:15	03:00	Nie
<b>9 z 28</b> Wentylacja i klimatyzacja	23-11-2024	08:00	11:15	03:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>10 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (wykład)	23-11-2024	11:30	14:45	03:15	Tak
<b>11 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (ćwiczenia)	23-11-2024	15:00	16:35	01:35	Tak
<b>12 z 28</b> Efektywność energetyczna i ekonomiczna termomodernizacji (wykład)	24-11-2024	08:00	11:15	03:15	Tak
<b>13 z 28</b> Oświetlenie światłem naturalnym i sztucznym, automatyka i sterowanie	24-11-2024	11:30	13:05	01:35	Tak
<b>14 z 28</b> Efektywność energetyczna i ekonomiczna termomodernizacji (ćwiczenia)	24-11-2024	13:10	16:45	03:35	Tak
<b>15 z 28</b> Odnawialne źródła energii (wykład)	02-12-2024	17:00	20:25	03:25	Nie
<b>16 z 28</b> Ogrzewanie i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową (wykład)	03-12-2024	17:30	20:45	03:15	Nie
<b>17 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (wykład)	07-12-2024	11:30	14:45	03:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>18 z 28</b> Odnawialne źródła energii (wykład)	07-12-2024	15:00	16:35	01:35	Tak
<b>19 z 28</b> Podstawy prawa budowlanego (wykład)	08-12-2024	08:00	11:15	03:15	Tak
<b>20 z 28</b> Efektywność energetyczna i ekonomiczna termomodernizacji (wykład)	08-12-2024	11:30	14:45	03:15	Tak
<b>21 z 28</b> Ogrzewanie i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową (wykład)	08-12-2024	15:00	18:15	03:15	Tak
<b>22 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (wykład)	14-12-2024	09:40	11:15	01:35	Tak
<b>23 z 28</b> Budownictwo ogólne i fizyka budowli (ćwiczenia)	14-12-2024	11:30	14:40	03:10	Tak
<b>24 z 28</b> Wybrane elementy mikroklimatu w budynku (wykład)	14-12-2024	14:45	16:25	01:40	Tak
<b>25 z 28</b> Wybrane elementy mikroklimatu w budynku (ćwiczenia)	14-12-2024	16:30	19:45	03:15	Tak
<b>26 z 28</b> Ogrzewanie i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową (ćwiczenia)	15-12-2024	08:00	11:15	03:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<span>27 z 28</span> Efektywność energetyczna i ekonomiczna termomodernizacji (ćwiczenia)	15-12-2024	11:30	14:45	03:15	Tak
<span>28 z 28</span> Wybrane elementy mikroklimatu w budynku (ćwiczenia)	15-12-2024	15:00	18:50	03:50	Tak

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 400,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	18,68 PLN
Koszt osobogodziny netto	18,68 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

**Irena Ickiewicz**

dr hab. inż. wieloletni pracownik akademicki

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają materiały z poszczególnych zajęć przygotowane przez Prowadzących zajęcia.

## Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa w usłudze jest wniesienie opłaty wpisowej w kwocie 100 zł, która stanowi dodatkową opłatą poza kosztem studiów.

Ukończone studia I lub II stopnia.

Uczestnik zobowiązany jest do zaliczenia wszystkich form zajęć prowadzonych zgodnie z planem studiów danego kierunku.

## Warunki techniczne

Usługa realizowana zdalnie za pomocą platformy MS Teams

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:

-Komputer stacjonarny/laptop z dostępem do Internetu,

-Sprawny mikrofon i kamera internetowa (lub zintegrowane z laptopem).

Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów: Zalecamy wykorzystanie aktualnej wersji przeglądarki CHROME (zarówno na komputerach z systemem operacyjnym Windows jak i Apple).

## Adres

ul. Teofila Noniewicza 10

16-400 Suwałki

woj. podlaskie

ul. Teofila Noniewicza 10, 16-400 Suwałki

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**Dorota Piotrowska**

**E-mail** [ckpjois@puz.suwalki.pl](mailto:ckpjois@puz.suwalki.pl)

**Telefon** (+48) 729 052 653