



Audyt energetyczny budynków - studia podyplomowe

Numer usługi 2024/07/05/121583/2210706

5 280,00 PLN brutto

5 280,00 PLN netto

21,64 PLN brutto/h

21,64 PLN netto/h

POLITECHNIKA
ŚWIĘTOKRZYSKA
Centrum
Kształcenia
Ustawicznego

📍 Kielce / stacjonarna

📚 Studia podyplomowe

🕒 244 h

📅 05.10.2024 do 29.06.2025

Brak ocen dla tego dostawcy

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Osoby chcące nauczyć się przeprowadzania audytu energetycznego budynku lub części budynku oraz sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej.
Minimalna liczba uczestników	15
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	27-09-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	244
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

Przekazanie słuchaczom wiedzy z zakresu efektywnego wykorzystania energii i prawnych aspektów dokonywania ocen energetycznych, jak również przygotowanie uczestników do przeprowadzania audytów energetycznych budynków lub części budynków oraz sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Ma szczegółową wiedzę związaną z prawnymi aspektami wprowadzania różnych rozwiązań proekologicznych w budownictwie	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu rozwiązań technicznych służących oszczędzaniu energii w budynkach	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Ma podstawową wiedzę o technologiach wykorzystania energii z różnych źródeł odnawialnych	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań związanych z gospodarką energetyczną w budynkach	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Zna normy oraz wytyczne i metodologie projektowania obiektów z uwzględnieniem energetyki budynków	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Ma podstawową wiedzę z zakresu wymiany ciepła i ochrony cieplnej budynków	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu zarządzania gospodarką energetyczną budynku	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja
Zna wybrane programy komputerowe wspomagające określanie charakterystyki energetycznej i wykonywanie audytu energetycznego budynków	Uzyskanie wymaganej liczby punktów podczas testu teoretycznego oraz udzielenie prawidłowych odpowiedzi podczas egzaminu	Test teoretyczny
		Prezentacja

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł w zakresie technik budowlanych oraz budowy i działania sieci urządzeń służących do optymalizacji zużycia energii w budynkach</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi planować, przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi przygotować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu planowania i zarządzania gospodarką energetyczną budynku</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Posiada umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu doskonalenia kompetencji zawodowych</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi wykorzystać normy, wytyczne i metodologie projektowania obiektów z zakresu energetyki budynków</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do sporządzenia oceny energetycznej budynków wykorzystujących różne źródła energii do zaspokojenia potrzeb na ciepło, chłód i cwu</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku budowlanym oraz zna zasady bezpieczeństwa z nią związane</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja
<p>Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne systemu optymalizacji zużycia energii w budynku</p>	<p>Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego</p>	Test teoretyczny
		Prezentacja

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikę prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym służących do zarządzania gospodarką energetyczną budynku	Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego	Test teoretyczny
		Prezentacja
Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostego zadania inżynierskiego, charakterystycznego dla projektowania i zarządzania gospodarką energetyczną budynku	Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego	Test teoretyczny
		Prezentacja
Potrafi zaprojektować prosty system optymalizacji zużycia energii w budynku	Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej. Przeprowadzenie audytu energetycznego	Test teoretyczny Prezentacja

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych zawiera wykaz przedmiotów wraz z punktami ECTS

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

Nie bezpośrednio. Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych co do zasady zawiera informacje określone odpowiednimi przepisami.

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

Nie bezpośrednio. Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych co do zasady zawiera informacje określone odpowiednimi przepisami.

Program

Podstawy prawne

Użytkowanie i oszczędność energii

Ochrona cieplna budynków

Zróżła ciepła i chłodu
Efekty uczenia się
Kryteria weryfikacji
Metoda walidacji
Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikę prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym służących do zarządzania gospodarką energetyczną budynku
Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej.
Przeprowadzenie audytu energetycznego
Test teoretyczny otwarty
Prezentacja
Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostego zadania inżynierskiego, charakterystycznego dla projektowania i zarządzania gospodarką energetyczną budynku
Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej.
Przeprowadzenie audytu energetycznego
Test teoretyczny otwarty
Prezentacja
Potrafi zaprojektować prosty system optymalizacji zużycia energii w budynku
Sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej.
Przeprowadzenie audytu energetycznego
Test teoretyczny otwarty
Prezentacja
Systemy ogrzewania i c.w.u.
Systemy wentylacji i klimatyzacji
Energia elektryczna w budynkach
Gospodarka energetyczna budynku
Projektowanie budynków z uwzględnieniem klasy energetycznej
Ocena energetyczna i termomodernizacja budynku
Sporządzanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku
Sporządzanie audytu energetycznego budynku

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.				

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 280,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 280,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto

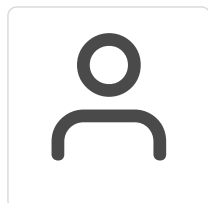
21,64 PLN

Koszt osobogodziny netto

21,64 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 6



1 z 6

Andrzej Stobiecki

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej



2 z 6

Artur Pawelec

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej



3 z 6

Robert Pastuszko

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej



4 z 6

Robert Kaniowski

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej



5 z 6

Łukasz Orman

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej



6 z 6

Ewa Zender-Świercz

Wykładowca Politechniki Świętokrzyskiej

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Nie ma przygotowanego konspektu. Każdy student w trakcie zajęć sporządza własne notatki na podstawie prowadzonych zajęć.

Warunki uczestnictwa

Udokumentowanie posiadanego wyższego wykształcenia.
Uiszczenie opłaty za studia.

Adres

al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
25-314 Kielce
woj. świętokrzyskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami

Kontakt



Grzegorz Słoń

E-mail cku@cku.tu.kielce.pl

Telefon (+48) 41 3424 333