

UNIWERSYTET
ZIELONOGÓRSKI

Brak ocen dla tego dostawcy

**Budownictwo Energooszczędne, Audyt
Energetyczny i Ocena Energetyczna
Budynków - studia podyplomowe**

Numer usługi 2024/10/08/20645/2349083

📍 Zielona Góra / stacjonarna

🏠 Studia podyplomowe

🕒 270 h

📅 26.10.2024 do 21.06.2025

6 000,00 PLN brutto

4 878,05 PLN netto

22,22 PLN brutto/h

18,07 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Budownictwo i projektowanie
Identyfikator projektu	FELB.06.03-IZ.00-0003/24 ZIPH
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Osoby posiadające wykształcenie wyższe – pierwszego lub drugiego stopnia (lic., inż., mgr, mgr inż.), niezależnie od ukończonego kierunku kształcenia.
Minimalna liczba uczestników	15
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	25-10-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	270
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

Głównym celem edukacji podyplomowych studiów „Budownictwo Energooszczędne, Audyt Energetyczny i Ocena Energetyczna Budynków” jest merytoryczne przygotowanie absolwentów do samodzielnego sporządzania audytów energetycznych budynków, świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz projektowania przedsięwzięć termoizolacyjnych budynków.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Student ma wiedzę w zakresie budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa</p>	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student ma wiedzę w zakresie prawnym budownictwa energooszczędnego. Student ma wiedzę w zakresie budownictwa energooszczędnego i pasywnego, obejmującą: metody projektowania budynków z uwzględnieniem standardów niskoenergetycznych, wpływ doboru źródła energii, dobór rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych.</p>	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student ma podstawową wiedzę w zakresie wymiany ciepła i masy w przegrodach i elementach budowlanych. Zna podstawowe wymagania ochrony cieplnej budynków. Student ma podstawową wiedzę w zakresie ogrzewania, wentylacji i przygotowaniu ciepłej wody użytkowej. Zna systemy ogrzewania, wentylacji itp. Student ma podstawową wiedzę o oświetleniu wnętrz światłem naturalnym i sztucznym</p>	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student ma podstawową wiedzę o metodyce opracowania świadectw energetycznych. Student ma podstawową wiedzę prawną. Zna procedury wykonania audytów energetycznych i remontowych.</p>	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student posiada podstawową wiedzę prawną. Zna zasady doboru instalacji OZE, zna zasady działania kolektorów słonecznych, PV, pomp ciepła itp. Student zna czynności związane z montażem instalacji OZE.</p>	praca dyplomowa	Prezentacja

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi obliczyć roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i końcową dla systemu wbudowanej instalacji oświetlenia	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student umie wykonać świadectwo energetyczne dla budynku i lokalu mieszkalnego</p> <p>Student potrafi obsługiwać programy komputerowe wspierające ocenę energetyczną i umie opracować świadectwo energetyczne dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budynków mieszkalnych, - lokali mieszkalnych, - budynków użyteczności publicznej i innych 	praca dyplomowa	Prezentacja
<p>Student potrafi wykonać audyt energetyczny i remontowy budynku. Student umie obsługiwać programy komputerowe wspierające ocenę energetyczną oraz arkusze do sporządzania audytów energetycznych i remontowych.</p> <p>Jest gotów podnosić swoje kwalifikacje poprzez poszerzenie swojej wiedzy i praktycznych umiejętności</p>	praca dyplomowa	Prezentacja
Może współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role, a w szczególności potrafi aktywnie prowadzić dialog w celu doprecyzowania, poszerzenia i pogłębienia stopnia diskutowanego tematu	praca dyplomowa	Prezentacja
Jest gotów zdefiniować priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	praca dyplomowa	Prezentacja
Jest gotów użyć zdobytej wiedzy we własnym zakresie	praca dyplomowa	Prezentacja
Ma samoświadomość zawodową w zakresie możliwości i ograniczeń, wykorzystując ją dla celów zawodowego i indywidualnego rozwoju	praca dyplomowa	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 spis uzyskanych efektów uczenia się.

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

Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych zawiera ocenę uzyskaną z pracy dyplomowej.

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

Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych zawiera sylabus, który zawiera spis przedmiotów zrealizowanych w w procesie kształcenia

Program

Lp.	Nazwa przedmiotu	forma zal.	Liczba godzin					pkt. ECTS
			razem	W	Ćw	lab.	Sem.	
1	Podstawy budownictwa	zal	6	6	0	0	I	1
2	Ochrona cieplna budynków	ZO	53	30	23	0	I	12
3	Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	ZO	66	8	18	40	I	14
4	Podstawy prawa budownictwa energooszczędnego	zal	8	8	0	0	II	1
5	Budownictwo energooszczędne i pasywne	zal	12	12	0	0	II	2
6	Ogrzewanie, chłodzenie, wentylacja i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową	zal	24	8	16	0	I	4
7	Oświetlenie	zal	8	4	4	0	II	2
8	Audyt energetyczny i remontowy budynków	ZO	32	8	0	24	II	6
9	Odnawialne źródła energii	ZO	30	14	16	0	II	6
10	Budownictwo zrównoważone	zal	16	16	0	0	II	2
11	Seminarium dyplomowe	zal	15	0	0	15	II	10
	Razem		270	114	77	79		60

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 34

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 34 Podstawy budownictwa	26-10-2024	09:00	15:45	06:45
2 z 34 Ochrona cieplna budynków	27-10-2024	09:00	15:45	06:45
3 z 34 Ochrona cieplna budynków	23-11-2024	09:00	15:45	06:45
4 z 34 Ochrona cieplna budynków	30-11-2024	09:00	15:45	06:45
5 z 34 Ochrona cieplna budynków	01-12-2024	09:00	15:45	06:45
6 z 34 Ochrona cieplna budynków	07-12-2024	09:00	15:45	06:45
7 z 34 Ochrona cieplna budynków	14-12-2024	09:00	15:45	06:45
8 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	11-01-2025	09:00	15:45	06:45
9 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	12-01-2025	09:00	15:45	06:45
10 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	18-01-2025	09:00	15:45	06:45
11 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	19-01-2025	09:00	15:45	06:45
12 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	25-01-2025	09:00	15:45	06:45
13 z 34 Świadectwa charakterystyki energetycznej budynków	26-01-2025	09:00	15:45	06:45

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 34 Ogrzewanie, chłodzenie, wentylacja i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową	08-02-2025	09:00	15:45	06:45
15 z 34 Ogrzewanie, chłodzenie, wentylacja i zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową	09-02-2025	09:00	15:45	06:45
16 z 34 Podstawy prawa budownictwa energooszczędnego	01-03-2025	09:00	15:45	06:45
17 z 34 Budownictwo energooszczędne i pasywne	02-03-2025	09:00	15:45	06:45
18 z 34 Audyt energetyczny i remontowy budynków	23-03-2025	09:00	15:45	06:45
19 z 34 Oświetlenie	23-03-2025	09:00	15:45	06:45
20 z 34 Audyt energetyczny i remontowy budynków	05-04-2025	09:00	15:45	06:45
21 z 34 Audyt energetyczny i remontowy budynków	06-04-2025	09:00	15:45	06:45
22 z 34 Audyt energetyczny i remontowy budynków	26-04-2025	09:00	15:45	06:45
23 z 34 Odnawialne źródła energii	27-04-2025	09:00	15:45	06:45
24 z 34 Odnawialne źródła energii	17-05-2025	09:00	15:45	06:45
25 z 34 Odnawialne źródła energii	18-05-2025	09:00	15:45	06:45
26 z 34 Odnawialne źródła energii	24-05-2025	09:00	15:45	06:45

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
27 z 34 Odnawialne źródła energii	25-05-2025	09:00	15:45	06:45
28 z 34 Budownictwo zrównoważone	31-05-2025	09:00	15:45	06:45
29 z 34 Budownictwo zrównoważone	01-06-2025	09:00	15:45	06:45
30 z 34 Budownictwo zrównoważone	07-06-2025	09:00	15:45	06:45
31 z 34 Budownictwo zrównoważone	08-06-2025	09:00	15:45	06:45
32 z 34 Seminarium dyplomowe	14-06-2025	09:00	15:45	06:45
33 z 34 Seminarium dyplomowe	15-06-2025	09:00	15:45	06:45
34 z 34 Seminarium dyplomowe - walidacja	21-06-2025	09:00	14:30	05:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 878,05 PLN
Koszt osobogodziny brutto	22,22 PLN
Koszt osobogodziny netto	18,07 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



dr inż. Grzegorz Kobyłecki

specjalista ds. odnawialnych źródeł energii z ponad 5 letnim doświadczeniem w pracy naukowej; dorobek naukowy to kilkanaście publikacji,

- współautor opracowania: Fotowoltaiczny panel z układem odbioru energii cieplnej. Podmiot zamawiający: CENTRUM ENERGETYKI ODNAWIALNEJ sp. z o. o., Sulechów, Polska. Data przyznania PRAWA OCHRONNEGO na wzór użytkowy pt. Fotowoltaiczny panel z układem odbioru energii cieplnej: 30.04.2018 (publikacja). Nr patentu PL 69888 Y1.

- współautor opracowania: Grzejnik elektryczny. Podmiot zamawiający: OZIMEK STANISŁAW KEMIZO, Żagań, Polska. Data przyznania PRAWA OCHRONNEGO na wzór użytkowy pt. Grzejnik elektryczny: 17.10.2017. Nr zgłoszenia do Urzędu Patentowego RP W.124724.

- współautor opracowania: Urządzenie do zabezpieczenia przeciwpożarowego szeregowego systemu fotowoltaicznego oraz układ do zabezpieczenia przeciwpożarowego szeregowego systemu fotowoltaicznego. Podmiot zamawiający: OZENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra, Polska. Data przyznania PATENTU na wynalazek pt. Urządzenie do zabezpieczenia przeciwpożarowego szeregowego systemu fotowoltaicznego oraz układ do zabezpieczenia przeciwpożarowego szeregowego systemu fotowoltaicznego: 21.11.2017. Nr zgłoszenia do Urzędu Patentowego RP P.415248.

- współautor opracowania: PHOTOVOLTAIC PANEL WITH THERMAL ENERGY COLLECTION SYSTEM. Podmiot zamawiający: ECOENERGIA JACEK GŁUCHOWSKI, Zielona Góra, Polska. Data przyznania EUROPEAN PATENT APPLICATION: 28.06.2017 (publikacja). Nr p

2 z 3



dr inż. Radosław Kasperek

specjalista ds. odnawialnych źródeł energii - ponad 5 lat doświadczenia

Prowadzone przedmioty

-Magazynowanie energii

-ciepło z OZE

-Projektowanie mikro i małych instalacji OZE

-Metrologia elektryczna

-Ochrona przeciwporażeniowa

-Inżynieria elektryczna i automatyka

Doświadczenia zawodowe:

Instytut Inżynierii Elektrycznej UZ, stanowisko: adiunkt

Instytut Politechniczny PWSZ w Sulechowie, stanowisko: wykładowca

Katedra Mediów i Technologii Informatycznych UZ, stanowisko: wykładowca

Elektrociepłownia Zielona Góra SA, staż w ramach programu Kapitał Ludzki

Trener/Wykładowca - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie, Szkolenie: „Energia odnawialna w administracji i turystyce” „Przygotowanie personelu obsługi naziemnej i utrzymania ruchu w porcie lotniczym Zielona Góra w Babimoście” –z obszaru energetyka wiatrowa.

Instytut Inżynierii Elektrycznej UZ, stanowisko: wykładowca,

Trener/Wykładowca Innovo sp. z o.o. Szkolenia z zakresu: instalacji generatorów wiatrowych, technologii i logistyki pracy, energetyki odnawialnej, aspektów prawnych OZE, efektywności energetycznej w tym instalacji kolektorów słonecznych.

Obszar zainteresowań zawodowych:

odnawialne źródła energii, układy kondycjonowania energii, trójfazowe układy transformacji napięć przemiennych

Członkostwo w organizacjach zawodowych:

Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, oddział w Zielonej Górze – członek zarządu, skarbnik.

Sulechowskie Koło Energetyki Nowoczesnej przy WZS UZ – przewodniczący,

3 z 3

mgr inż. Krzysztof Szymański



od ponad 5 lat aktywny audytor i ekspert w audytach energetycznych; Absolwent Politechniki Wrocławskiej, Wydziału Inżynierii Środowiska. Absolwent studiów podyplomowych w zakresie audytów energetycznych oraz świadectw energetycznych budynków - Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska. Audytor energetyczny Zrzeszenia Audytorów Energetycznych, wykonał ok. 1000 audytów energetycznych budynków, sieci ciepłowniczych oraz źródeł ciepła. Autor kilkudziesięciu audytów efektywności energetycznej oraz audytów przedsiębiorstwa. Uprawniony do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków. Wykładowca na studiach podyplomowych w zakresie świadectw energetycznych na Uniwersytecie Zielonogórskim oraz WAPOL-u (Zachodnie Centrum Przedsiębiorczości) przy współpracy z Wyższą Szkołą Humanistyczną. Prowadzi szkolenia ze sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej dla Instytutu Gospodarki Nieruchomościami oraz Dolnośląskiej Agencji energii i Środowiska, a także szkolenia pn. Energy Manager z zakresu efektywnego wykorzystania energii w przemyśle.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

prezentacje, materiały dot. fizyki budowli, audytu energetycznego oraz świadectwa charakterystyki energetycznej - format pdf

Informacje dodatkowe

Słuchacze studiów podyplomowych mają możliwość zwolnienia z VAT. W przypadku uczestników projektu „Lubuskie Bony Rozwojowe” usługa będzie finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Zajęcia prowadzone są w godzinach od 9:00 do 15:45 z 45 minutową przerwą w trakcie.

Absolwent studiów podyplomowych po zarejestrowaniu przez ministra właściwego do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej, i uzyskaniu numeru uprawnień, będzie osobą z mocy prawa uprawnioną do wykonywania samodzielnie lub w zespole charakterystyki energetycznej budynków, lokali mieszkalnych lub części budynku stanowiących samodzielną część techniczno-użytkową oraz audytów energetycznych.

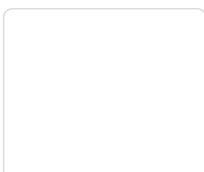
Adres

ul. Profesora Zygmunta Szafrana 1
65-516 Zielona Góra
woj. lubuskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



dr hab. inż. Abdrahman Alsabry, prof.UZ

E-mail a.alsabry@wp.pl



Telefon (+48) 664 783 201