

Część II.A.
Informacje o studiach podyplomowych
Budownictwo Energooszczędne, Audyt Energetyczny i Ocena
Energetyczna Budynków
(nazwa studiów podyplomowych)

1. Ogólna charakterystyka studiów podyplomowych

1.1 Ogólne cele kształcenia oraz kwalifikacje uzyskiwane przez absolwentów (jeśli ukończenie studiów prowadzi do uzyskania określonych kwalifikacji)

Instytut Budownictwa, Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Uniwersytetu Zielonogórskiego zaprasza na: Studia Podyplomowe: „*Budownictwo energooszczędne, audyt energetyczny i ocena energetyczna budynków*”.

Studiów podyplomowych przygotowujące m.in. do wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków zgodnych *Ustawą z dnia 29 sierpnia 2014r.* (Dz. U. 2014 poz. 1200 z późniejszymi zmianami) oraz *Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 6 września 2019r.* (Dz.U. 2019 poz. 1829).

Celem studiów jest przygotowanie absolwentów do samodzielnego sporządzania audytów energetycznych budynków, świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz projektowania przedsięwzięć termoizolacyjnych budynków.

- Uczestnicy po ukończeniu ww. rocznych studiów otrzymują dyplomy wydane przez Uniwersytet Zielonogórski.
- Merytoryczne przygotowanie m.in. do wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków i audyty energetyczne itp.
- 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.

1.2 Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata)

Osoby posiadające wykształcenie wyższe – pierwszego lub drugiego stopnia (lic., inż., mgr, mgr inż.), niezależnie od ukończonego kierunku kształcenia,.

1.3 Zasady rekrutacji

Kandydaci na studia zobowiązani są do elektronicznej rejestracji a następnie złożenia wymaganych dokumentów w Biurze Obsługi Studenta nr 2 (ul. Z. Szafrana 1, budynek A-8, pokój 102). Rekrutacja odbywa się na podstawie kolejności zgłoszeń. Warunkiem uruchomienia studiów jest uzyskanie deklaracji uczestnictwa przez odpowiednią liczbę słuchaczy.

2. Opis zakładanych efektów kształcenia

Absolwent studiów podyplomowych 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 posiada dużą wiedzę na temat wykonania audytów energetycznych.

3. Opis zakładanych efektów kształcenia

Efekty uczenia się dla studiów podyplomowych: <i>Budownictwo Energooszczędne, Audyt Energetyczny i Ocena Energetyczna Budynków</i> Poziom kształcenia – studia podyplomowe (poziom 7)		
Symbol	Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz:	Odniesienie do efektów PRK 7
WIEDZA		
K_W01	Student ma wiedzę w zakresie budownictwa ogólnego i materiałoznawstwa,	P7S_WG-O1.1-POD
K_W02	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.	P7S_WG-O1.1-POD P7S_WG-O1.2-POD
K_W03	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	P7S_WG-O1.1-POD P7S_WG-O1.2-POD
K_W04	Student ma podstawową wiedzę o metodyce opracowania świadectw energetycznych. Student ma podstawową wiedzę prawną. Zna procedury wykonania audytów energetycznych i remontowych.	P7S_WG-O1.1-POD P7S_WK-O2.1-POD
K_W05	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.	P7S_WG-O1.1-POD P7S_WK-O2.1-POD

UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Potrafi obliczyć roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i końcową dla systemu wbudowanej instalacji oświetlenia	P7S_UK-O4.3-POD
K_U02	Student umie wykonać świadectwo energetyczne dla budynku i lokalu mieszkalnego	P7S_UW-O3-POD P7S_UK-O4.1-POD
K_U03	Student potrafi obsługiwać programy komputerowe wspierające ocenę energetyczną i umie opracować świadectwo energetyczne dla: - budynków mieszkalnych, - lokali mieszkalnych, - budynków użyteczności publicznej i innych	P7S_UK-O4.3-POD
K_U04	Student potrafi wykonać audyt energetyczny i remontowy budynku. Student umie obsługiwać programy komputerowe wspierające ocenę energetyczną oraz arkusze do sporządzania audytów energetycznych i remontowych.	P7S_UU-O6-POD
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Jest gotów podnosić swoje kwalifikacje poprzez poszerzanie swojej wiedzy i praktycznych umiejętności	P7S_KK-O7.1-POD P7S_KK-O8.3-POD
K_K02	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 dyskutowanego tematu	P7S_KK-O.8.1-POD P7S_KK-O9-POD
K_K03	Jest gotów zdefiniować priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P7S_KK-O8.3-POD P7S_KK-O9-POD
K_K04	Jest gotów użyć zdobytej wiedzy we własnym zakresie	P7S_KK-O8.1-POD P7S_KK-O8.2-POD P7S_KK-O8.3-POD P7S_KK-O9-POD
K_K05	Ma samoświadomość zawodową w zakresie możliwości i ograniczeń, wykorzystując ją dla celów zawodowego i indywidualnego rozwoju	P7S_KK-O8.3-POD P7S_KK-O9-POD

4. Opis programu studiów

4.1 **Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji podyplomowych**

Dwa semestry i liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji podyplomowych **60**

4.2 **Moduły kształcenia - zajęcia lub grupy zajęć - wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów kształcenia oraz liczby punktów ECTS**

Według sylabusów.

4.3 **Sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez słuchacza**

Akceptacja pracy dyplomowej przez promotora i recenzenta oraz obrona.

4.4 **Plan studiów**

Patrz załącznik

4.5 **Warunki ukończenia studiów podyplomowych**

Obrona pracy dyplomowej

4.6 **Wymiar, zasady i formę odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki**

Program kształcenia nie przewiduje praktyki

5. Opis warunków prowadzenia i realizacji programu studiów podyplomowych

5.1 **Kadra dydaktyczna**

Kadrę stanowią wysoko wykwalifikowani wykładowcy z Uniwersytetu Zielonogórskiego, oraz eksperci zewnętrzni.

5.2 **Baza dydaktyczna (jeśli jest specyficzna dla studiów podyplomowych)**

Sala wykładowa oraz sala komputerowa, program do sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej budynków – wersja edukacyjna dla słuchacza studiów oraz podręczniki akademickie, projektor itp.