



WYŻSZA SZKOŁA
ZARZĄDZANIA
OCHRONĄ PRACY
W KATOWICACH



Studia Podyplomowe - Auditing energetyczny i świadectwa charakterystyki energetycznej - Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach (WSZOP)

Numer usługi 2024/07/26/14476/2238870

📍 Katowice / stacjonarna

🎓 Studia podyplomowe

🕒 216 h

📅 01.10.2024 do 30.09.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

23,15 PLN brutto/h

23,15 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Energetyka i gazownictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	<p>Studia skierowane do absolwentów studiów I i II stopnia, a także do studentów ostatniego semestru studiów.</p> <p>Studia są skierowane są w szczególności do:</p> <ul style="list-style-type: none">osób, które chcą wykonywać zawód audytora energetycznego w ramach własnej działalnościinżynierów, którzy chcą uzyskać uprawnienia do sporządzania charakterystyki energetycznej budynkówpracowników firm przeprowadzających termomodernizacje, wprowadzających działania zarządzania i optymalizacji zużycia energii w budynkachpracowników agencji nieruchomości i spółdzielni mieszkaniowych zajmujących się zarządzaniem nieruchomościamipracowników administracji samorządowej zajmujących się planowaniem inwestycji w zakresie oszczędności energii, obsługi budynków
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	50
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	216

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

Studia podyplomowe Auditing Energetyczny i świadectwa charakterystyki energetycznej pozwolą uzyskać wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie przeprowadzania audytów energetycznych budynków, w tym oceny właściwości cieplnych budynku, inwentaryzacji instalacji zużywających energię, określania sposobów oszczędności energii oraz wskazania optymalnych metod zminimalizowania zużycia energii.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: - w pogłębionym stopniu kluczowe zagadnienia z zakresu budownictwa (konstrukcje budynku), instalacji ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
- w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące zapotrzebowania na energię w budynkach, ochrony cieplnej budynków, jak również możliwości termomodernizacji - zasady sporządzania audytów energetycznych, wyboru optymalnych wariantów modernizacji budynków	egzamin końcowy (projekt) egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja Prezentacja
- zasady sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków i formy współpracy z centralnym rejestrem charakterystyki energetycznej	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
Absolwent potrafi: - przeprowadzać analizy/obliczenia zapotrzebowania na energię w budynku (ciepło, energia elektryczna i in.)	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- sporządzać świadectwa charakterystyki energetycznej ręcznie oraz z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
- dobrać i ocenić warianty modernizacji budynku w celu ograniczenia zużycia energii	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
- sporządzać audyty energetyczne budynków	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
Absolwent jest gotów do: - przekazywania i formułowania w sposób zrozumiały wniosków, faktów i opinii oraz czynnego uczestnictwa w dyskusjach związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
- formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących działalności z zakresu ograniczenia zużycia energii w budynkach	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja
- określenia pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej oraz aspektów praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	egzamin końcowy (projekt)	Prezentacja

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Załącznik do świadectwa ukończenia studiów podyplomowych

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

uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

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

uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6-7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

Program

I semestr

Podstawy prawne certyfikacji i audytu energetycznego

Podstawy budownictwa

- budownictwo ogólne, energooszczędne, wymiarowanie budynków
- podstawy termodynamiki i przepływu ciepła w odniesieniu do budownictwa

Fizyka budowli

- podstawy termodynamiki i przepływu ciepła
- ochrona cieplna budynków

Badania termowizyjne w budownictwie

Systemy ogrzewania

- źródła ciepła dla systemów ogrzewania (kotły na paliwa stałe, ciekłe, gazowe, pompy ciepła, kotły elektryczne)
- sieci ciepłownicze, węzły ciepłownicze
- rozwiązania instalacji ogrzewania

Systemy odnawialnych źródeł energii

II semestr

Systemy ciepłej wody użytkowej

- źródła ciepła dla systemów c.w.u.
- rozwiązania instalacji c.w.u., (z uwzględnieniem recyrkulacji)

Systemy wentylacji

- rozwiązania instalacyjne
- wentylacyjna strata ciepła

Systemy klimatyzacji

- rozwiązania instalacyjne
- nakład energetyczny na pracę instalacji klimatyzacji

Instalacje elektryczne

- instalacje elektryczne
- instalacje oświetlenia

Metodologia sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków

- podstawy teoretyczne: podstawy prawne, metody obliczeniowe
- obliczenia "ręczne"
- obliczenia z wykorzystaniem oprogramowania specjalistycznego
- rejestrowanie świadectwa w Centralnym Rejestrze...

Termomodernizacje budynków

- możliwe rozwiązania poprawy ochrony cieplnej budynków
- modernizacje w obrębie instalacji

Metodologia sporządzania audytów energetycznych

- podstawy prawne, normy
- sporządzanie audytów energetycznych z wykorzystaniem arkuszy kalkulacyjnych, specjalistycznych programów

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	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	23,15 PLN
Koszt osobogodziny netto	23,15 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały będą udostępniane przez wykładowców.

Warunki uczestnictwa

Dyplom ukończenia studiów wyższych *lub* zaświadczenie o studiowaniu na ostatnim semestrze

Adres

ul. Bankowa 8
40-007 Katowice
woj. śląskie

Zajęcia dodatkowo mogą odbywać się w pozostałych lokalizacjach (ul. Ścigały 9)

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

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

Kontakt



Barbara Kolmaga

E-mail rekrutacja@wszop.edu.pl

Telefon (+48) 323 559 797