



Międzynarodowy Program Szoleniowy Mistrz Budownictwa Pasywnego i Energooszczędnego

Numer usługi 2024/10/22/145481/2374384

5 290,00 PLN brutto

5 290,00 PLN netto

96,18 PLN brutto/h

96,18 PLN netto/h

KAMIL WIŚNIEWSKI
GREENCHERRY
ARCHITECTURE
SPÓŁKA
KOMANDYTOWO-
AKCYJNA



📍 zdalna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 55 h
📅 06.12.2024 do 19.12.2024

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Budownictwo i projektowanie

Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

Grupa docelowa usługi

Program Szkoleniowy jest przeznaczony dla wszystkich uczestników procesu budowy:

- nadzoru budowlanego, kierowników budów
- firm budowlanych i wykonawczych
- rzemieślników, mistrzów rzemiosła budowlanego,
- producentów komponentów do budownictwa,
- monterów,
- projektantów, audytorów energetycznych,
- sektor bankowy
- pośrednicy nieruchomości
- rzeczoznawcy,
- indywidualne osoby prywatne, które z własnej inicjatywy chcą się doszkolić w temacie usług,
- inwestorzy instytucjonalni,
- usługa adresowana również dla Uczestników projektu Kierunek Kariera Zawodowa

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	05-12-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna
Liczba godzin usługi	55
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestnika do zdobycia zielonych kompetencji, umożliwiających projektowanie, realizowanie i nadzorowanie obiektów o najwyższej efektywności energetycznej, takich jak budynki pasywne i zeroenergetyczne. Uczestnik rozróżnia typy systemów i rozwiązań dedykowanych dla takich budynków. Definiuje standardy budownictwa energooszczędnego, pasywnego. Doradza i ocenia efektywność energetyczną obiektów i przyjętych rozwiązań. Organizuje i nadzoruje prace budowlane oraz instalacyjne.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- rozróżnia systemy gwarantujące wysokie standardy energetyczne i wybiera odpowiednie rozwiązania dla danego budynku;	- analiza i porównanie systemów, definiuje różnice między systemami stosowanymi w budynkach pasywnych, niskoenergetycznych i zeroenergetycznych w stosunku do budynków zgodnych z obecnymi warunkami technicznymi;	Test teoretyczny
	- prezentuje korzyści oraz wady poszczególnych systemów w kontekście efektywności energetycznej i kosztów eksploatacji;	Test teoretyczny
- definiuje standardy budownictwa energooszczędnego, w tym wymagania dotyczące budynków pasywnych i zeroenergetycznych nowych oraz poddawanych modernizacji;	- definiuje budownictwo energooszczędne, w tym pojęcia takie jak budynki pasywne, niskoenergetyczne i zeroenergetyczne;	Test teoretyczny
	- rozróżnia jakie technologie i rozwiązania spełniają te wymagania;	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- charakteryzuje kluczowe elementy wpływające na efektywność energetyczną obiektów;	- definiuje i wyjaśnia kluczowe elementy wpływające na efektywność energetyczną budynków;	Test teoretyczny
- uzasadnia wybór technologii i komponentów zapewniających wysoką efektywność energetyczną budynków;	- uzasadnia jak każdy z tych elementów wpływa na ogólną efektywność energetyczną budynku; oceniaa wybór technologii i komponentów odpowiednich do konkretnych warunków budynku, takich jak klimat, funkcja budynku, wielkość czy technologia;	Test teoretyczny Test teoretyczny
	- uzasadnia wybór technologii, które charakteryzują się wysoką trwałością oraz wysoką efektywnością, minimalizując koszty eksploatacji i napraw.	Test teoretyczny
- projektuje wstępne koncepcje systemów i instalacji zgodnie z zasadami w budynkach o najwyższych standardach energetycznych;	- wyjaśnia dlaczego wybrane technologie są optymalne dla osiągnięcia wysokiej efektywności energetycznej w danym projekcie;	Test teoretyczny
	- wskazuje kluczowe składowe tych systemów, niezbędne sprawności, grubości izolacji i parametry;	Test teoretyczny
- organizuje i nadzoruje prace budowlane, wykonawcze, monitorując postęp zgodnie z założeniami budynków nowych i modernizowanych o wysokich standardach energetycznych;	- organizuje przebieg prac budowlanych i wykonawczych z uwzględnieniem wysokich standardów energetycznych, kontrolując podejmowane decyzje względem zgodności z wysokimi standardami energetycznymi (np. sprawdzenie jakości izolacji, szczelności budynku, poprawność montażu systemów grzewczo-chłodzących, wentylacyjnych).	Test teoretyczny
- ocenia trafnie efektywność energetyczną obiektów, wykorzystując odpowiednie narzędzia i metody;	- ocenia na podstawie wyników i definiuje konkretne rozwiązania techniczne lub działania mające na celu zwiększenie efektywności energetycznej budynku, np. poprawa parametrów użytych komponentów czy instalacji;	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>- potrafi monitorować zużycie energii oraz planuje działania korygujące w celu optymalizacji kosztów i poprawy efektywności energetycznej budynków nowych i modernizowanych;</p>	<p>- planuje konkretne działania korygujące w celu optymalizacji zużycia energii w budynku nowym lub do modernizacji</p> <p>- ocenia czy możliwe działania są realistyczne, dostosowane do specyfiki budynku oraz przynoszące efekty w postaci oszczędności energetycznych.</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak, zawiera niezbędne informacje w jakich zakresach Uczestnik zdobył kompetencje.

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

Tak, dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się, kryteria ich weryfikacji.

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

Tak, dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

MODUŁ 1_Podstawy budownictwa pasywnego i energooszczędnego.

- początki i rozwój budownictwa pasywnego/ wysoce energooszczędnego;
- budynki pasywne a zmiany klimatu, neutralność klimatyczna i standard pasywny;
- jakość w budynkach o najwyższej efektywności energetycznej, argumenty do rozmów z klientami;
- różnice pomiędzy poszczególnymi standardami energetycznymi, skąd budynek pasywny;
- przykłady obiektów o różnej funkcji w standardzie pasywnym i wysoce energooszczędnym zrealizowanych i poddanych monitoringowi;

MODUŁ 2_Bilans energetyczny

- bilans energetyczny w obiektach pasywnych i wysoce energooszczędnych;
- podstawy i założenia wykonawcze istotne w różnych technologiach;

- realizacja obiektów o najwyższych standardach energetycznych - metodologia doboru rozwiązań budowlanych;

MODUŁ 3_Kształtowanie powłoki szczelnej powietrznie.

- ekonomia budynku pasywnego;
- dostępne rozwiązania budowlane, a wartość i trwałość budynku oraz potencjał oszczędności kosztów budowy;
- szczelność powietrzna a standard energetyczny budynku;
- istota szczelności powietrznej w aspekcie syndromu chorego budynku, szkody budowlane;
- materiały zapewniające szczelność powietrzną, zasady wyboru i łączenia odpowiednich rozwiązań;
- detale i właściwe praktyki w wykonawstwie, porównanie efektywności poszczególnych rozwiązań;
- przykłady rozwiązań wzorcowych w obiektach zrealizowanych w różnych technologiach;
- najczęściej popełniane błędy;
- system kontroli szczelności powietrznej na poszczególnych etapach realizacji obiektu w różnych technologiach, wytyczne i procedury;
- metody i narzędzia do weryfikacji szczelności powietrznej budynków;

MODUŁ 4_Przebieg prac wykonawczych, nadzór, koordynacja.

- przebieg prac budowlanych w budynku pasywnym i wysoce energooszczędnym, etapy i nadzór nad budową budynków pasywnych i wysoce energooszczędnych, koordynacja międzybranżowa, podejmowanie kluczowych decyzji;

MODUŁ 5_Kształtowanie powłoki izolacyjnej termicznie.

- rodzaje materiałów izolacyjnych i istotne parametry porównawcze;
- rodzaje przegród zewnętrznych, wpływ wybranej technologii i użytych materiałów na użytkowanie obiektu;
- przykłady przegród zewnętrznych właściwych dla obiektów o najwyższych standardach energetycznych;
- detale i właściwe praktyki wykonawcze;
- przykłady najczęściej popełnianych błędów i zasady ich eliminacji;

MODUŁ 6_Kształtowanie powłoki bez mostków cieplnych, okna.

- powłoka budynku bez mostków cieplnych oraz ich wpływ na standard energetyczny budynku;
- szkody budowlane, trwałość budynku, syndrom chorego budynku;
- materiały i rozwiązania likwidujące mostki cieplne całkowicie lub znacznie je ograniczające;
- detale i właściwe praktyki w wykonawstwie, trwałość poszczególnych rozwiązań;
- przykłady najczęściej popełnianych błędów i sposoby ich eliminacji;
- cele i wymagania stawiane powłokom przeziernym w budynkach o najwyższej efektywności energetycznej;
- charakterystyka i metodologia doboru rodzaju oszklenia w zależności od usytuowania budynku;
- zasady montażu okien w przegrodzie budynku, dostępne materiały, sprawdzone rozwiązania;
- detale i właściwe praktyki w wykonawstwie, trwałość poszczególnych rozwiązań;
- metody i narzędzia do oceny jakości wykonanych prac w obrębie montażu stolarki okiennej i drzwiowej;

MODUŁ 7_Zaopatrywanie w świeże powietrze, ciepło, chłód i CWU.

- dostępne systemy instalacji dedykowane do budynków pasywnych i wysoce energooszczędnych oraz wpływ poszczególnych rozwiązań na ich bilans energetyczny;
- cele i wymagania stawiane instalacjom w obiektach o najwyższych standardach energetycznych;
- rozwiązania o największej efektywności, elementy składowe systemów i zasady doboru poszczególnych komponentów;

- innowacyjne rozwiązania i przykłady ich realizacji;

- detale i właściwe praktyki w wykonawstwie wraz z przykładami rozwiązań wzorcowych, szczelne przeprowadzanie instalacji przez powłokę budynku;

- metody i narzędzia do oceny jakości wykonywanych prac związanych z instalacjami w budynkach pasywnych i wysoce energooszczędnych;

MODUŁ 8_Modernizacja do najwyższych standardów energetycznych.

- zasady doboru materiałów izolacyjnych i eliminacji mostków cieplnych w zależności od technologii modernizowanego obiektu;

- sposoby kształtowania powłoki szczelnej powietrznie w modernizowanym budynku;

- oceny możliwości związanych z modernizacją obiektu do najwyższych standardów, aspekty ekonomiczne;

MODUŁ 9_Modernizacja do najwyższych standardów energetycznych.

- zasady wyboru systemu wentylacji w modernizowanych obiektach, wpływ na bilans;

- zasady wyboru systemu ogrzewania, chłodzenia i przygotowania CWU w modernizowanym budynku do standardów pasywnych i wysoce energooszczędnych;

- właściwe praktyki wykonawcze przy modernizowanych obiektach;

MODUŁ 10_ Sugerowane wzorcowe rozwiązania dla danego projektu Uczestnika usługi doradczej.

MODUŁ 11_ Komponenty dedykowane do budynków pasywnych i wysoce energooszczędnych, nowych oraz modernizowanych

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 290,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 290,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	96,18 PLN
Koszt osobogodziny netto	96,18 PLN

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzymuje nagrany materiał ze szkolenia online w czasie rzeczywistym oraz wydrukowane materiały w kolorze, w formie segregatora z przeszło 1100 slajdami.

Informacje dodatkowe

Każdy Uczestnik przystąpi do Międzynarodowego Egzaminu, koszt usługi uwzględnia wpis na Międzynarodową Listę Ekspertów na okres 5 lat oraz na Listę Polską "Znajdź Mistrza".

Warunki techniczne

Usługodawca na prośbę Operatora wygeneruje raporty w formie PDF, zawierające postępy w przepracowanych przez uczestnika usługi materiałach. Raporty zawierają informację, które z materiałów zostały przepracowane - uległy odznaczeniu (pomiar postępu) oraz łączny czas spędzony z danymi materiałami.

Wymagania sprzętowe, które muszą zostać spełnione:

- Procesor dwurdzeniowy 2GHz lub lepszy (zalecany czterordzeniowy);
- 2GB pamięci RAM (zalecane 4GB lub więcej);
- System operacyjny taki jak Windows 8 (zalecany Windows 10), Mac OS wersja 10.13 (zalecana najnowsza wersja), Linux, Chrome OS.

Ponieważ ClickMeeting jest platformą opartą na przeglądarce, wymagane jest korzystanie z najaktualniejszych oficjalnych wersji Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Edge (Chromium), Yandex lub Opera.

Aby mieć pewność, że możesz zorganizować swoje wydarzenie bez jakichkolwiek problemów, sprawdź wymagania za pomocą naszego **Testu konfiguracji systemu**. Po prawej stronie testu możesz posłuchać przykładowego utworu muzycznego, aby sprawdzić, czy Twoje głośniki lub podłączone słuchawki działają prawidłowo. Możesz również sprawdzić poziom dźwięku, przemawiając do mikrofonu i obserwując poziom ruchomego paska, a także zobaczyć strumień ze swojej kamery.

Po lewej stronie Testu konfiguracji systemu możesz sprawdzić, czy połączenie z naszymi serwerami konferencyjnymi jest w porządku oraz czy system operacyjny i przeglądarka internetowa są aktualne. Należy pamiętać, że platforma ClickMeeting domyślnie wybiera dostępne wyjście audio, mikrofonu i kamery.

ClickMeeting współpracuje z wszystkimi wbudowanymi w laptopy kamerami oraz większością kamer internetowych. Bardziej zaawansowana lub profesjonalna kamera może wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania lub sprzętu i musi zostać skonsultowana z naszym **Działem sprzedaży**. Aby sprawdzić kompatybilność kamery, zachęcamy do stworzenia **darmowego konta testowego**.

Aby móc korzystać z usługi (włączając w to udział w konferencjach) na niektórych urządzeniach mobilnych, konieczne może być pobranie odpowiedniej aplikacji w iTunes App Store lub Google Play Store. Do korzystania z usługi w pełnym zakresie dźwięku i obrazu podczas konferencji, konieczne jest posiadanie kamery internetowej, mikrofonu lub zestawu słuchawkowego, lub głośników podłączonych do urządzenia i rozpoznanych przez Twoje urządzenie i nie powinny być one jednocześnie używane przez żadną inną aplikację.

Kontakt



Kamil Wiśniewski

E-mail arch.kamil.wisniewski@gmail.com

Telefon (+48) 508 449 288