



Kurs kosztorysowanie robót budowlanych z wykorzystaniem programu norma expert

Numer usługi 2024/07/22/10312/2230398

2 550,00 PLN brutto

2 550,00 PLN netto

102,00 PLN brutto/h

102,00 PLN netto/h

WARMIŃSKO -
MAZURSKI ZAKŁAD
DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO W
OLSZTYNIE



📍 Olsztyn / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 25 h

📅 09.09.2024 do 11.09.2024

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do pracowników ze wszystkich podmiotów gospodarczych występujących w procesie inwestycyjnym, którzy bezpośrednio zajmować się będą sporządzaniem, sprawdzaniem dokumentacji kosztorysowej w tym procesie jak również osób zamierzających podjąć pracę w takich podmiotach jako: kosztorysanci robót budowlanych, projektanci, rzeczoznawcy majątkowi, zarządcy nieruchomości, pracownicy działów przygotowania produkcji w firmach budowlanych, pracownicy działów technicznych instytucji budżetowych.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	08-09-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	25
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

Przygotowanie uczestników szkolenia do samodzielnego wykonywania pracy na stanowisku kosztorysanta robót budowlanych w przedsiębiorstwach budowlanych oraz w jednostkach budżetowych, oraz nauczenie zasad i umiejętności kosztorysowania budowlanego z wykorzystaniem programu komputerowego NORMA EXPERT.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje stan prawny i metodyczny kosztorysowania	omawia polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych	Test teoretyczny
	przedstawia stan prawny w kosztorysowaniu robót budowlanych	Test teoretyczny
Charakteryzuje metody kosztorysowania robót budowlanych	omawia specyfikę, zasady tworzenia i warunki funkcjonowania cen w budownictwie	Wywiad swobodny
	omawia strukturę ceny kosztorysowej	Wywiad swobodny
	omawia formułę ceny kosztorysowej w metodzie kalkulacji uproszczonej i szczegółowej	Wywiad swobodny
	przedstawia zasady kalkulacji składników ceny kosztorysowej	Wywiad swobodny
Korzysta z katalogów nakładów rzeczowych do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie	rozdziela rodzaje katalogów nakładów rzeczowych do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie	Test teoretyczny
	odczytuje informacje zawarte w katalogach nakładów rzeczowych do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie	Wywiad swobodny
	posługuje się katalogami nakładów rzeczowych do obliczania zużycia materiałów sprzętu i pracy	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje rodzaje kosztorysów oraz zasady ich sporządzania	rozdzieli rodzaje kosztorysów w zależności od ich przeznaczenia, dokładności i zakresu	Test teoretyczny
	rozdzieli metody sporządzania kosztorysów	Test teoretyczny
	stosuje zasady sporządzania kosztorysów	Obserwacja w warunkach symulowanych
	ustala założenia do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie	Obserwacja w warunkach symulowanych
	omawia zasady sporządzania oraz stosowaną symbolikę rysunku technicznego	Wywiad swobodny
Przedstawia zasady sporządzania przedmiaru i obmiaru robót budowlanych	omawia pojęcia przedmiaru i obmiaru oraz roboty podstawowej	Test teoretyczny
	sporządza przedmiary robót wykończeniowych na podstawie dokumentacji projektowej	Obserwacja w warunkach symulowanych
	określa zakres wykonanych robót do sporządzenia obmiaru robót	Test teoretyczny
	charakteryzuje specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Sporządza kosztorys przy zastosowaniu programu komputerowego Norma Expert	instaluje program oraz jego zabezpieczenia	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wyszukuje i wprowadza pozycje kosztorysowe	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wycenia nakłady wg cen własnych	Obserwacja w warunkach symulowanych
	importuje cenniki nakładów RMS oraz cenniki robót	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wycenia nakłady w oparciu o cennik RMS (Intercenbud i Sekocenbud).	Obserwacja w warunkach symulowanych
	oblicza narzuty działami i pozycjami dla całego kosztorysu	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykonuje eksport kosztorysu do Excela	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wczytuje przedmiary z PDF	Obserwacja w warunkach symulowanych
	weryfikuje (sprawdza) kosztorys budowlany	Obserwacja w warunkach symulowanych
	przygotowuje wydruk kosztorysu i go drukuje	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Tak

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

Tak

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

Tak

Program

Program szkolenia obejmuje 25 godzin dydaktycznych (24 godzin zajęć i 45 min walidacji)

(1 godzina dydaktyczna - 45min) w podziale na

Część I – teoretyczna:

1. Podstawy prawne i metodyczne kosztorysowania

- Stan prawny w kosztorysowaniu robót budowlanych
- Polskie standardy kosztorysowania robót budowlanych.

2. Wprowadzenie do problematyki kosztorysowania budowlanego

- koszty i ceny w budownictwie;
- specyfika, zasady tworzenia i warunki funkcjonowania cen w budownictwie;
- istota, rodzaje i funkcje kosztorysów budowlanych.

3. Metody kosztorysowania robót budowlanych

- struktura ceny kosztorysowej;
- formuła ceny kosztorysowej w metodzie kalkulacji uproszczonej i szczegółowej;
- zasady kalkulacji składników ceny kosztorysowej;

4. Katalogi Nakładów Rzeczowych

- zasada wykorzystania KNR
- Przedmiarowanie robót budowlanych na podstawie KNR
- Analogia, interpolacja i ekstrapolacja z wykorzystaniem KNR
- Analiza indywidualna nakładów rzeczowych

5. Zasady sporządzania przedmiaru i obmiaru robót

- elementy budowlanego rysunku technicznego (zasady sporządzania, stosowana symbolika, umiejętność czytania rysunków technicznych);
- pojęcie przedmiaru i obmiaru robót oraz roboty podstawowej,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- zasady sporządzania przedmiaru robót podstawowych robót budowlanych: ziemnych, murowych, betonowych i żelbetowych, wykończeniowych i instalacyjnych.

6. Kosztorysy budowlane

- podstawy sporządzania kosztorysów;
- forma kosztorysu i zapis jego treści, skład kosztorysu, podział na części i rozdziały;
- sporządzanie kosztorysów, obowiązki stron, waloryzacja cen kosztorysowych.

7. Weryfikacja kosztorysów budowlanych

Część II - Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.

1. Instalacja programu oraz zabezpieczanie

2. Ekran główny i opcje programu

3. Katalogi norm

4. Bazy cen jednostkowych RMS, pozycji i obiektów, tworzenie, importowanie, edycja, wariantowość cen

5. Kartoteki RMS (wyszukiwanie, dodawanie i edycja)

6. Opcje kosztorysu

- Rodzaj kosztorysu i typy kalkulacji,
- Opcje liczenia narzutów,
- Cenniki kosztorysu,
- Opcje widoku zestawień,
- Opcje widoku pozycji,
- Ochrona kosztorysu przed zapisem i zmianami,

7. Pozycje kosztorysu

- wstawianie nowej pozycji,
- wstawianie kosztów transportu,
- wstawianie pozycji niekatalogowej,
- przesuwanie pozycji, kopiowanie
- wstawianie pozycji z innego kosztorysu

8. Działy kosztorysu

9. Edycja obmiaru

10. Narzuty - obliczanie narzutów działami, pozycjami, dla całego kosztorysu

11. Warianty

12. Widoki kosztorysu

13. Zestawienia kosztorysu

14. Kosztorysowanie uproszczone dla zamówień publicznych

15. Wydruk kosztorysu

16. Operacje na kosztorysie

17. Baza cenowa Intercenbud i Sekocenbud

18. Eksport kosztorysu do Excela

19. Wczytywanie przedmiaru z PDF

20. Weryfikacja kosztorysów budowlanych – sprawdzanie, porównywanie,

21. Zestawienie RMS, Tabela Wartości Elementów Scalonych

Część III - Walidacja (1 godz dydaktyczna)

Przerwy wliczają się do czasu trwania usługi szkoleniowej.

Minimalne wymagania w stosunku do uczestników:

- ukończone 18 lat

- wykształcenie conajmniej podstawowe lub gimnazjalne

- umiejętność obsługi komputera w stopniu co najmniej podstawowym

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 12

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 12 Podstawy prawne i metodyczne kosztorysowania. Wprowadzenie do problematyki kosztorysowania budowlanego	Jacek Zabielski	09-09-2024	09:00	09:45	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 12 Metody kosztorysowania robót budowlanych. Katalogi Nakładów Rzeczowych	Jacek Zabielski	09-09-2024	09:45	10:30	00:45
3 z 12 Zasady sporządzania przedmiaru i obmiaru robót. Kosztorysy budowlane	Jacek Zabielski	09-09-2024	10:30	11:15	00:45
4 z 12 Weryfikacja kosztorysów budowlanych	Jacek Zabielski	09-09-2024	11:15	12:00	00:45
5 z 12 Przerwa	Jacek Zabielski	09-09-2024	12:00	12:15	00:15
6 z 12 Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.	Jacek Zabielski	09-09-2024	12:15	15:15	03:00
7 z 12 Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.	Piotr Bogacz	10-09-2024	09:00	12:00	03:00
8 z 12 Przerwa	Piotr Bogacz	10-09-2024	12:00	12:15	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 12 Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.	Jacek Zabielski	10-09-2024	12:15	15:15	03:00
10 z 12 Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.	Jacek Zabielski	11-09-2024	09:00	12:00	03:00
11 z 12 Metody komputerowe w kosztorysowaniu - ćwiczenia w sporządzaniu kosztorysu przy zastosowaniu programu komputerowego do kosztorysowania NORMA EXPERT.	Jacek Zabielski	11-09-2024	12:15	15:15	03:00
12 z 12 Walidacja	Jacek Zabielski	11-09-2024	15:15	15:45	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 550,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 550,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto

102,00 PLN

Koszt osobogodziny netto

102,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Jacek Zabielski

dr inż. Jacek Zabielski – wieloletni praktyk z zakresu kosztorysowania robót budowlanych, nauczyciel akademicki UWM Olsztyn, członek Stowarzyszenia Kosztorysantów Budowlanych, doświadczony wykładowca szkoleń z zakresu sporządzania kosztorysu budowlanego, autoryzowany przedstawiciel firmy Athenasoft – producenta programu do kosztorysowania NORMA

od 01.10.1994 - Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Zakład Inżynierii Materiałów i Procesów Budowlanych - adiunkt

Prowadzone zajęcia dydaktyczne:

Ekonomika Budownictwa
Kosztorysowanie robót instalacyjnych
Kosztorysowanie robót budowlanych
Prawo budowlane

Działalność organizacyjna:

- Kierownik organizacyjny Studium Podyplomowego „Metody kosztorysowania w warunkach gospodarki rynkowej”
- Kierownik organizacyjny kursów: „Komputerowe wspomaganie kosztorysowania”

od 01.11.1994-30.11.1996

Firma „URBIS” Sp. z o.o. Inżynier budowy

Wykonywane prace: nadzór budowlany, przygotowywanie produkcji
rozliczanie robót budowlanych

od 1.07.1998 – 31.12.1998

Firma „BEN-BUD” inżynier budowy

Wykonywane prace: nadzór budowlany, przygotowywanie produkcji
rozliczanie robót budowlanych

Wykładowca

1. od 1994 roku Studia Podyplomowe „Rzeczoznawstwo majątkowe”, „Zarządzanie nieruchomościami”;
2. od 1999 Studia Podyplomowe „Metody kosztorysowania w warunkach gospodarki rynkowej”
3. od 2008 – trener Akademii Athenasoft – kursy kosztorysowania
4. od 2009 - trener w Centrum Edukacji Inżyniera – kursy kosztorysowania
5. Teoria kosztorysowania – ATH Warszawa

2 z 2

Piotr Bogacz



dr inż. Piotr Bogacz – wieloletni praktyk z zakresu kosztorysowania robót budowlanych, nauczyciel akademicki UWM Olsztyn, doświadczony wykładowca szkoleń z zakresu sporządzania kosztorysu inwestorskiego, ofertowego i powykonawczego

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

1. materiały szkoleniowe przygotowane przez wkladowcę,
2. notatnik oraz długopis
3. indywidualne stanowisko komputerowe dla każdego uczestnika

Warunki uczestnictwa

Wskazane doświadczenie zawodowe w opracowywaniu kosztorysów oraz podstawowa umiejętność obsługi komputera

Informacje dodatkowe

W cenie szkolenia zapewniona kawa, herbata i zimne przekąski

Adres

ul. Michała Oczapowskiego 12B
10-719 Olsztyn
woj. warmińsko-mazurskie

Biblioteka Uniwersytetu Wamińskiego-Mazurskiego w Olsztynie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

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

Kontakt



Natalia Macutkiewicz

E-mail n.macutkiewicz@wmzdz.pl

Telefon (+48) 895 277 769