



Graitec sp. z o.o.

★★★★☆ 4,4 / 5

30 ocen

Szkolenie Advance Design - konstrukcje tradycyjne

Numer usługi 2025/10/03/151179/3056345

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 18.11.2025 do 19.11.2025

1 968,00 PLN brutto

1 600,00 PLN netto

123,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Budownictwo i projektowanie
Grupa docelowa usługi	Projektanci konstrukcji budowlanych, pracujący w środowisku Advance Design, bez dużego doświadczenia w pracy z programem lub podstawową znajomością obsługi.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	11-11-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie Advance Design - konstrukcje tradycyjne przygotowuje do nabycia umiejętności pracy w środowisku MES programu Advance Design z typowymi ustrojami konstrukcyjnymi w szerokim spektrum materiałów. Uczestnik zyska wiedzę niezbędną do realizacji swoich pierwszych kompleksowych projektów w zakresie analizy statycznej i późniejszego wymiarowania zgodnie z postanowieniami Eurokodów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Przygotowuje proste modele 2D i 3D ustrojów mieszanych	- definiuje proste schematy 2D i 3D modeli prętowo-powłokowych ustrojów tradycyjnych - wprowadza ściany, słupy i fundamenty - pracuje z siatką MES	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wprowadza obciążenia i definiuje kombinacje Przeprowadza proste weryfikacje i wymiarowanie elementów stalowych, drewnianych, żelbetowych i murowanych	- definiuje obciążenia klimatyczne 2D/3D - definiuje kombinacje ręczne i automatyczne - wykonuje proste obliczenia statyczne - nadaje parametry i założenia - wymiaruje płyty, belki, słupy, fundamenty - wymiaruje wybrane elementy drewniane wg EC5 - wymiaruje ściany wg EC6 - rozumie pracę ustroju i interpretuje wyniki wewnętrzne	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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

Szkolenie Advance Design – konstrukcje tradycyjne to szkolenie na poziomie podstawowym/średniozaawansowanym. Podczas kursu uczestnik przygotowuje proste modele 2D i 3D konstrukcji żelbetowych, stalowych, drewnianych i murowanych. Nauczy się podstaw tworzenia modeli i prostych schematów statycznych, ich obciążania i przeprowadzania pierwszych analiz. Modelowane ustroje, takie jak rama stalowa/żelbetowa, więzary drewniane 2D oraz proste wielomateriałowe modele 3D zostaną zwymiarowane zgodnie z postanowieniami Eurokodów.

Szkolenie odbywa się w jednej grupie. Każdy uczestnik posiada samodzielne stanowisko komputerowe, które składa się z dwóch monitorów (jednego do komunikacji i możliwości widoku ekranu prowadzącego szkolenie, drugiego do pracy własnej), słuchawek z mikrofonem do kontaktu z prowadzącym oraz myszy komputerowej.

Usługa jest prowadzona w trybie godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna to 45 min.) i trwa 16 godzin. Zajęcia praktyczne trwają 8 godzin dydaktycznych, a teoretyczne 7 godzin dydaktycznych. Przerwy nie są wliczane w czas trwania usługi rozwojowej.

Szkolenie kończy się walidacją. Walidacja jest wliczana w czas trwania usługi rozwojowej i trwa 1 godzinę dydaktyczną. Proces walidacji odbywa się poprzez obserwację wykonywania zadań praktycznych. Każda osoba oceniana jest indywidualnie. Walidacja obejmuje zarówno ocenę poprawności wykonania zadań, jak i podsumowanie.

Usługa rozwojowa trwa 12 godzin zegarowych (bez przerw).

AGENDA SZKOLENIA

DZIEŃ 1

Informacje ogólne o programie GRAITEC Advance Design

- Wstępna konfiguracja programu
- Schematy i scenariusze pracy

Definicja prostych schematów 2D i 3D modeli prętowo-powłokowych ustrojów tradycyjnych

- Modelowanie wiązarów i więźby dachowej 2D/3D
- Modelowanie płyt stropowych
- Wprowadzenie ścian, słupów i fundamentów
- Nadawanie parametrów MES (materiał, przekroje, podpory, przeguby)
- Praca z siatką MES

Definicja obciążeń

- Przypadki obciążeń
- Definicja obciążeń
- Obciążenia klimatyczne 2D/3D
- Definicja kombinacji ręcznych i automatycznych

Analiza rezultatów MES różnych ustrojów konstrukcyjnych

- Rezultaty w formie graficznej
- Raporty obliczeniowe

DZIEŃ 2

Wymiarowanie wybranych elementów żelbetowych wg EC2

- Nadawanie parametrów i założeń
- Wymiarowanie płyt, belek i słupów
- Wymiarowanie fundamentów
- Wymiarowanie wybranych elementów drewnianych wg EC5
- Wymiarowanie elementów więźby dachowej

Wymiarowanie wybranych ścian murowanych

- Nadawanie parametrów i założeń
- Wymiarowanie ścian według EC6

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Informacje ogólne o programie GRAITEC Advance Design - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	18-11-2025	09:00	10:30	01:30
2 z 11 Definicja prostych schematów 2D i 3D modeli prętowo-powłokowych ustrojów tradycyjnych - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	18-11-2025	10:30	12:00	01:30
3 z 11 Przerwa	Damian Trepka	18-11-2025	12:00	13:00	01:00
4 z 11 Definicja obciążeń - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	18-11-2025	13:00	14:30	01:30
5 z 11 Przerwa	Damian Trepka	18-11-2025	14:30	15:30	01:00
6 z 11 Analiza rezultatów MES różnych ustrojów konstrukcyjnych - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	18-11-2025	15:30	17:00	01:30
7 z 11 Wymiarowanie wybranych elementów żelbetowych wg EC2 - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	19-11-2025	09:00	12:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 11 Przerwa	Damian Trepka	19-11-2025	12:00	13:00	01:00
9 z 11 Wymiarowanie wybranych ścian murowanych - współdzielenie ekranu	Damian Trepka	19-11-2025	13:00	15:15	02:15
10 z 11 Przerwa	Damian Trepka	19-11-2025	15:15	16:15	01:00
11 z 11 Walidacja	-	19-11-2025	16:15	17:00	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 968,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	123,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Damian Trepka

Specjalista z ponad 10-letnim doświadczeniem w branży budowlanej, zarówno na placach budowy, jak i w biurach projektowych. Pracował przy realizacji wielokondygnacyjnych budynków kubaturowych oraz konstrukcji przemysłowych. Pasjonat innowacyjnych rozwiązań technologicznych w budownictwie, ze szczególnym zainteresowaniem w zakresie BIM. Aktywnie dzieli się wiedzą z innymi oraz nieustannie poszerza swoje kompetencje zawodowe.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują podręcznik szkoleniowy wraz z plikami wykorzystywanymi podczas szkolenia.

Warunki techniczne

Uczestnik musi posiadać dostęp do internetu. Kurs będzie prowadzony w czasie "zdalnym w czasie rzeczywistym" poprzez dedykowaną platformę Microsoft Teams, do której dostęp zapewnia usługodawca w czasie prowadzenia zajęć.

Uczestnik powinien posiadać samodzielne stanowisko komputerowe zapewnione we własnym zakresie.

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika:

- System operacyjny: Microsoft® Windows® 10 lub Windows 11 64-bit
- Procesor: Intel® i-Series, Xeon®, AMD® Ryzen, Ryzen Threadripper PRO. 2.5GHz lub wyższy
- Pamięć: 16 GB RAM
- Rozdzielczość wyświetlania video: minimalna 1680 x 1050 true color
- Miejsce na dysku: 30 GB wolnego miejsca na dysku
- Karta graficzna: podstawowa karta graficzna z 24-bitowym kolorem / zaawansowana karta graficzna obsługująca DirectX® 11 z Shader Model 5

Uczestnik zostanie poinformowany przed szkoleniem o wymaganym oprogramowaniu wykorzystywanym podczas szkolenia.

Stoisko komputerowe wyposażone w dwa monitory (jeden do komunikacji i możliwości widoku ekranu prowadzącego szkolenie, drugi do pracy własnej), słuchawki z mikrofonem do kontaktu z prowadzącym oraz mysz komputerową.

Parametry łącza sieciowego: łącze stałe minimum 100 Mb/s.

Zaproszenie na szkolenie zostanie wysłane do uczestnika drogą mailową dzień przed jego rozpoczęciem.

Kontakt



Agata Petrycka

E-mail agata.petrycka@graitec.com

Telefon (+48) 601 820 500