



Graitec sp. z o.o.



Revit MEP- Branża HVAC, WOD-KAN- szkolenie podstawowe

Numer usługi 2024/10/08/151179/2349636

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 04.12.2024 do 05.12.2024

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 |
| Sposób dofinansowania | wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników |
| Grupa docelowa usługi | Szkolenie skierowane jest dla wszystkich nowych i początkujących użytkowników oprogramowania Autodesk Revit MEP pracujących w branży sanitarnej i przemysłowej. |
| Minimalna liczba uczestników | 2 |
| Maksymalna liczba uczestników | 8 |
| Data zakończenia rekrutacji | 27-11-2024 |
| 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 przygotowuje uczestnika do samodzielnego wykorzystania podstawowych możliwości oprogramowania. Podczas szkolenia słuchacz zapozna się z podstawami metodyki BIM w kontekście swojej branży, zrozumie wykorzystanie oprogramowania na kolejnych fazach procesu projektowego skupiając się na branży mechanicznej oraz

przemysłowej. Po przebyciu szkolenia uczestnik będzie potrafił także przeprowadzić podstawową konfigurację programu oraz rozpocząć prace projektowe.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|---|--|--------------------------------------|
| Rozpoczyna prace nad projektem sanitarnym w programie Revit | Uczestnik wczytuje podkłady, ustawia współrzędne, wstawia poziomy i zarządza widokami | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Wykorzystuje podstawowe narzędzia dedykowane branży mechanicznej i sanitarnej | Projektuje: -instalacje wentylacyjne - instalacje rurowe - instalacje CWU oraz ZWU -instalacje kanalizacyjne | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Tworzy dokumentację projektową | Uczestnik tworzy dokumentację projektową w postaci rysunków, detali i zestawień | 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. Dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji będzie zawierał opis efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji.

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

Tak. Zostanie przeprowadzona walidacja w oparciu o wywiad swobodny, który będzie zawierał kryteria weryfikacji zdefiniowane w efektach uczenia się.

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

Tak. Dokument będzie zawierał informacje o przeprowadzonej walidacji w formie testu przeprowadzonego przez specjalistę w danej dziedzinie.

Program

Szkolenie Revit MEP – instalacje HVAC i WOD-KAN na poziomie podstawowym jest wprowadzeniem do projektowania w programie Revit. Podczas kursu uczestnicy zapoznają się z interfejsem programu oraz tematami takimi jak rozpoczynanie projektu, modelowanie instalacji wentylacji, orurowania i kanalizacji, tworzenie widoków, zestawień i specyfikacji, uszczegółowienie projektu, tworzenie detali, opisywanie

rysunków i generowanie arkuszy.

AGENDA SZKOLENIA

DZIEŃ 1

Omówienie interfejsu programu

- Wstążka
- Przeglądarki
- Obszar roboczy
- Konfiguracje

Tworzenie nowego projektu

- Wczytanie podkładów
- Ustawienie współrzędnych

Rozpoczęcie prac

- Wstawienie poziomów
- Zarządzanie widokami

Analizy energetyczne

- Przestrzenie
- Obliczenia
- Generowanie raportów

Projektowanie instalacji wentylacyjnej

- Przeprowadzenie bilansu powietrza
- Projektowanie instalacji HVAC
- Modelowanie
- Nadanie systemów
- Wstawienie opisów

DZIEŃ 2

Projektowanie instalacji rurowych

- Konfiguracje rur użytkownika
- Koordynacja prac z modelem architektonicznym

Projektowanie instalacji CWU oraz ZWU

- Modelowanie instalacji
- Nadanie systemów
- Wstawienie opisów

Projektowanie instalacji kanalizacyjnej

- Modelowanie instalacji w oparciu o rury produkcyjne
- Wstawienie opisów

Przygotowanie dokumentacji projektowej

- Utworzenie zestawień
- Praca na zestawieniach
- Wymiarowanie instalacji
- Utworzenie legend, modyfikacje opisów i specyfikacji

Przygotowanie arkuszy do wydruku

- Utworzenie arkuszy
- Modyfikacja tabel rysunkowych
- Dostosowanie sposobu prezentacji
- Finalizacja prac oraz wydruk DWG/PDF

- Walidacja

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 15 Omówienie interfejsu programu | Michał Zając | 04-12-2024 | 09:00 | 10:00 | 01:00 |
| 2 z 15 Tworzenie nowego projektu | Michał Zając | 04-12-2024 | 10:00 | 11:30 | 01:30 |
| 3 z 15 Przerwa | Michał Zając | 04-12-2024 | 11:30 | 12:00 | 00:30 |
| 4 z 15 Rozpoczęcie prac | Michał Zając | 04-12-2024 | 12:00 | 14:00 | 02:00 |
| 5 z 15 Przerwa | Michał Zając | 04-12-2024 | 14:00 | 14:30 | 00:30 |
| 6 z 15 Analizy energetyczne | Michał Zając | 04-12-2024 | 14:30 | 16:30 | 02:00 |
| 7 z 15 Projektowanie instalacji wentylacyjnej | Michał Zając | 04-12-2024 | 16:30 | 17:00 | 00:30 |
| 8 z 15 Projektowanie instalacji rurowych | Michał Zając | 05-12-2024 | 09:00 | 11:00 | 02:00 |
| 9 z 15 Przerwa | Michał Zając | 05-12-2024 | 11:00 | 11:30 | 00:30 |
| 10 z 15 Projektowanie instalacji CWU oraz ZWU | Michał Zając | 05-12-2024 | 11:30 | 13:00 | 01:30 |
| 11 z 15 Projektowanie instalacji kanalizacyjnej | Michał Zając | 05-12-2024 | 13:00 | 14:00 | 01:00 |
| 12 z 15 Przygotowanie dokumentacji projektowej | Michał Zając | 05-12-2024 | 14:00 | 15:00 | 01:00 |
| 13 z 15 Przerwa | Michał Zając | 05-12-2024 | 15:00 | 15:30 | 00:30 |

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 14 z 15 Przygotowanie arkuszy do wydruku | Michał Zając | 05-12-2024 | 15:30 | 16:30 | 01:00 |
| 15 z 15 Walidacja | Michał Zając | 05-12-2024 | 16:30 | 17:00 | 00:30 |

Cennik

Cennik

| Rodzaj ceny | Cena |
|----------------------|--------------|
| Koszt usługi brutto | 1 968,00 PLN |
| Koszt usługi netto | 1 600,00 PLN |
| Koszt godziny brutto | 123,00 PLN |
| Koszt godziny netto | 100,00 PLN |

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Zając

Jestem trenerem z 7 letnim doświadczeniem w pracy dydaktycznej. Prowadzę szkolenia w zakresie budownictwa w specjalności instalacyjnej HVAC, WOD-KAN oraz Elektrycznej. Ponadto pełniłem rolę instruktora w ramach wdrożeń systemów do zarządzania dokumentacją biurową i standaryzacja. Od 5 lat jestem wykładowcą na studiach podyplomowych BIM na AGH oraz Politechnice Rzeszowskiej, gdzie prowadzę zajęcia z dokumentacji przetargowej.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują podręcznik szkoleniowy wraz z plikami wykorzystywanymi podczas szkolenia.

Walidacja odbędzie się w ostatnim dniu szkolenia zgodnie z harmonogramem.

Warunki techniczne

Kurs będzie prowadzony w czasie "zdalnym w czasie rzeczywistym" poprzez dedykowaną platformę, 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

Oprogramowanie wykorzystywane podczas szkolenia.

Stanowisko komputerowe wyposażone w 2 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 jego rozpoczęciem.

Kontakt



Patrycja Janusz

E-mail patrycja.janusz@graitec.com

Telefon (+48) 12 6392 521