



Jacek Rogoziński
BUDI KOM -
Komputerowe
Wspomaganie
Projektowania



Szkolenie AutoCAD - poziom średniozaawansowany 2D

Numer usługi 2025/04/01/12316/2663574

📍 zdalna w czasie rzeczywistym
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 16 h
📅 20.05.2025 do 21.05.2025

984,00 PLN brutto
800,00 PLN netto
61,50 PLN brutto/h
50,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Przeznaczone dla osób chcących zwiększyć zakres wiedzy o pracy z programie AutoCAD oraz dla osób, które ukończyły usługę "AutoCAD - poziom podstawowy 2D". Polecane dla: kreślarzy, projektantów, mechaników, architektów, instalatorów oraz studentów. - Usługa również adresowana dla Uczestników <u>Projektu Kierunek – Rozwój</u> - Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu <u>"Małopolski pociąg do kariery - sezon 1"</u> i dla Uczestników Projektu <u>"Nowy start w Małopolsce z EURESem"</u> - Usługa rozwojowa również adresowana dla Uczestników projektu <u>"Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe"</u>
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	13-05-2025

Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestnika do tworzenia dokumentacji 2D w programie Autodesk AutoCAD na poziomie średniozaawansowanym wraz z pracą na warstwach i blokach dynamicznych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- porusza się w środowisku programu AutoCAD na poziomie średniozaawansowanym	- definiuje format zapisu; - korzysta z ustawień tworzenia kopii zapasowej; - odzyskuje rysunek z automatycznie utworzonej kopii; - tworzy i wykorzystuje profile pracy w programie; - ustawia parametry programu; - tworzy własny szablon rysunku; - dostosowuje wygląd programu do własnych potrzeb	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- pracuje na warstwach na poziomie zaawansowanym	- stosuje spacer warstwowy; - kopiuje elementy do nowej warstwy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- posługuje się zaawansowanymi poleceniami do rysowania i edytowania obiektów	- wykorzystuje polecenia polilinii i multilinii oraz je edytuje - używa poleceń napraw, testuj, usuń	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- pracuje na arkuszach i układach	- tworzy nowe układy i zmienia ich ustawienia; - korzysta z kreatora arkusza; - tworzy rzutnie na układzie; - zarządza warstwami oraz wymiaruje elementy w obszarze papieru	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- wymiaruje elementy i tworzy opisy	- stosuje zaawansowane polecenia wymiarowania m.in. od bazy, wymiar szeregowy; - zarządza stylami wymiarowania; - wyrównuje wymiary; - edytuje tekst w sposób zaawansowany	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
- pracuje na blokach i atrybutach w zakresie zaawansowanym	- omawia rodzaje bloków; - tworzy i edytuje bloki stałe i dynamiczne; - korzysta z edytora bloków; - tworzy atrybuty z modelu; - tworzy atrybuty w edytorze bloków	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- wyodrębnia dane z rysunku i współpracuje z pakietem Office	- wstawia tabele; - dobiera style tabeli; - tworzy szablon wyodrębniania danych; - tworzy i edytuje tabele zestawieniowe na rysunku i w pliku zewnętrznym; - łączy dane w tabeli z Excelem	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
- parametryzuje	- pracuje z wiązaniami geometrycznymi; - tworzy wiązania wymiarowe	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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 realizowane w godzinach dydaktycznych (1h = 45 min), przerwy nie są wliczane do czasu trwania szkolenia.

1 dzień szkolenia to: 8h lekcyjnych (tj. 6h zegarowych) + 3 przerwy x 20 min (1h zegarowa) = 7h zegarowych/dzień (cały kurs to 16h lekcyjnych + przerwy = 14h zegarowych)

Zajęcia obejmują niezbędne treści teoretyczne oraz przewagę ćwiczeń praktycznych. Uczestnik szkolenia podczas zajęć pracuje samodzielnie przy indywidualnym stanowisku pracy. Szczegółowe informacje o wymaganiach technicznych znajdują się w sekcji "Warunki techniczne".

Minimalne wymagania dla uczestnika to podstawowa znajomość komputera oraz znajomość podstaw rysunku technicznego.

PROGRAM SZKOLENIA

Zaawansowane ustawienia programu:

- definiowanie formatu zapisu
- ustawienia tworzenia kopii zapasowej
- odzyskiwanie rysunku z automatycznie tworzonej kopii
- tworzenie i wykorzystywanie profili w pracy w programie
- ustawienia parametrów programu (zmienne systemowe)
- tworzenie własnego szablonu rysunku

Dostosowywanie wyglądu programu do własnych potrzeb:

- tworzenie własnych kart, paneli, obszarów roboczych
- tworzenie i edycja skrótów poleceń

Zaawansowana praca z warstwami:

- spacer warstwowy, dopasowywanie
- kopiowanie elementów do nowej warstwy

Polilinia:

- tworzenie elementów przy użyciu polilinii
- edycja polilinii

Multilinia:

- tworzenie stylu multilinii
- edycja stylu multilinia
- edycja elementów tworzonych przy użyciu multilinii

Praca na arkuszach/układach:

- tworzenie nowego układu
- zmiana ustawień układu
- korzystanie z kreatora arkusza
- tworzenie rzutni na układzie
- zarządzanie warstwami w obszarze papieru
- wymiarowanie elementów w obszarze papieru
- praktyczne wykorzystanie pracy na układzie

Wymiarowanie i tekst:

- zaawansowane polecenia do wymiarowania m.in. od bazy, wymiar szeregowy itp.
- zarządzanie stylami wymiarowania
- wyrównywanie wymiarów
- zaawansowana edycja tekstów

Tabele:

- wstawienie tabeli

- definiowanie stylu tabeli
- połączenie danych w tabeli z Excelem

Bloki:

- omówienie rodzajów bloków (wewnętrzne, zewnętrzne, stałe i dynamiczne)
- tworzenie i edycja bloków stałych
- tworzenie i edycja bloków dynamicznych
- zapoznanie się ze środowiskiem edytora bloków
- wykorzystanie parametrów i operacji

Atrybuty:

- tworzenie atrybutów w modelu
- tworzenie atrybutów w edytorze bloku

Wyodrębniania danych z rysunku:

- tworzenie tabeli zestawieniowej na rysunku
- tworzenie tabeli zestawieniowej w pliku zewnętrznym
- edycja stworzonej tabeli
- tworzenie szablonu wyodrębniania danych

Wykorzystanie podkładów w AutoCAD:

- rastry, pliki dwg, pliki PDF
- eTransmit

Narzędzia rysunkowe

- napraw, testuj, usuń

Parametryzacja:

- wiązania geometryczne
- wiązania wymiarowe
- praktyczne przykłady zastosowań parametryzacji

Dodatkowo:

- porady podczas stosowania kreskowania
- kolejność wyświetlania elementów na rysunku
- obliczanie pól powierzchni
- wykorzystanie palet narzędzi
- omówienie Design Center
- przypadku gdy użytkownicy korzystają ze starszych wersji programu pokazywane są różnice pomiędzy poszczególnymi wersjami oprogramowania

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Zaawansowane ustawienia programu - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	20-05-2025	08:30	10:00	01:30
2 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	20-05-2025	10:00	10:20	00:20
3 z 14 Dostosowywanie wyglądu programu do własnych potrzeb - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	20-05-2025	10:20	11:50	01:30
4 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	20-05-2025	11:50	12:10	00:20
5 z 14 Zaawansowana praca z warstwami - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	20-05-2025	12:10	13:40	01:30
6 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	20-05-2025	13:40	14:00	00:20
7 z 14 Polilinia, Multilinia - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	20-05-2025	14:00	15:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 14 Praca na arkuszach/układach, Wymiarowanie i tekst - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	21-05-2025	08:30	10:00	01:30
9 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	21-05-2025	10:00	10:20	00:20
10 z 14 Tabele, Atrybuty, Wyodrębniania danych z rysunku - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	21-05-2025	10:20	11:50	01:30
11 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	21-05-2025	11:50	12:10	00:20
12 z 14 Wykorzystanie podkładów w AutoCAD, Parametryzacja - rozmowa na żywo/ czat, ćwiczenia, współdzielenie ekranu	Paweł Czaja	21-05-2025	12:10	13:40	01:30
13 z 14 Przerwa	Paweł Czaja	21-05-2025	13:40	14:00	00:20
14 z 14 Test końcowy realizowany w formie elektronicznego testu zamkniętego jednokrotnego wyboru automatycznie generującego wynik	Paweł Czaja	21-05-2025	14:00	15:30	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	984,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	61,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	50,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Paweł Czaja

Doświadczenie w świadczeniu tego typu usług:

Prowadzenie szkoleń i konsultacji oraz wsparcia technicznego w zakresie programów AutoCAD 2D, Inventor, Vault, Fusion 360 nieprzerwanie od 2022 roku.

Obszar specjalizacji: Systemy projektowania CAD.

Wykształcenie: Politechnika Poznańska, Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki, kierunek: Elektrotechnika, specjalizacja: Układy Elektryczne i Informatyczne w Przemysle i Pojazdach, uzyskany tytuł: magister inżynier.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnikom kursu zapewniamy :

- podręcznik/skrypt w wersji elektronicznej na czas trwania zajęć oraz w wersji papierowej przekazany po zakończeniu szkolenia
- rysunki ćwiczeniowe w formie elektronicznej

Warunki uczestnictwa

Podstawowa znajomość zasad rysunku technicznego, obsługa komputera, podstawowa znajomość systemu CAD.

Informacje dodatkowe

- Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek-Rozwój

- Zawarto umowę z WUP w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
- Zaakceptowany Regulamin współpracy i rozliczania usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektów Małopolski pociąg do kariery – sezon 1 i Nowy Start w Małopolsce z EURESem
- Kompetencja związana z cyfrową transformacją
- Szkolenia realizowane w grupie min 3os. Grupę tworzą osoby zapisane z różnych ścieżek rekrutacyjnych. Skontaktuj się by sprawdzić aktualną liczbę zapisów
- Szkolenie realizowane w godzinach lekcyjnych (1h = 45min)
- Egzamin końcowy realizowany jest w formie elektronicznego testu automatycznie generującego wynik. Nad organizacyjnym przebiegiem egzaminu czuwa trener prowadzący usługę
- Po zdanym egzaminie uczestnik otrzymuje Autoryzowany Certyfikat Autodesk
- Usługa będzie rejestrowana do celów audytu

Warunki techniczne

Osoba biorąca udział w szkoleniu zdalnym musi spełniać poniższe wymagania techniczno-organizacyjne:

- **komputer/laptop** o minimalnych parametrach: 64-bit Microsoft® Windows® 11 & Windows 10 version 1809 lub wyższa; Minimum 2.5-2.9 GHz procesor z 8 logicznymi wątkami, 8GB RAM; ekran 1920x1080pix; karta graficzna 2GB VRAM z przepustowością 29 GB/s i obsługą DirectX 11; 10GB wolnej przestrzeni na dysku; obsługa .NET 8
- **dotatkowy monitor**, sumarycznie 2 ekrany
- **myszka i klawiatura**
- zainstalowany system **Windows 10, 11**
- zainstalowane **oprogramowanie Autodesk AutoCAD**, w razie braku oprogramowania udostępniamy uczestnikowi link do jego zainstalowania na czas trwania szkolenia
- **przeglądarka internetowa**
- **oprogramowanie umożliwiające odczytywanie plików PDF**
- szkolenie realizowane jest za pośrednictwem aplikacji **MS Teams**, nie jest wymagana instalacja oprogramowania, do spotkania można dołączyć poprzez otrzymany od organizatora link otwierający się w przeglądarce internetowej
- **stabilne łącze internetowe** (łącze mobilne/komórkowe niewskazane) - rekomendowana przepustowość Internetu 2,5Mbps Upload/4 Mbps Download lub nie niższa niż 1Mbps Upload/2Mbps Download
- **mikrofon** (na usb, w zestawie słuchawkowym, wbudowany w laptopie)
- wygodne **słuchawki** (najlepiej nauszne) - głośniki niewskazane (ze względu na występujący pogłos, echo, sprzężenie zwrotne)
- **podłączenie kamery internetowej** (obligatoryjnie dla uczestników szkoleń dofinansowanych)
- **odbicie połączenia testowego** dzień przed szkoleniem (zaproszenie na połączenie będzie przesłane drogą mailową przez firmę szkoleniową)
- **dołączenia do spotkania** szkoleniowego minimum 15 minut przed rozpoczęciem kursu

Kontakt



Aneta Volmar

E-mail szkolenia@budikom.pl

Telefon (+48) 504 115 879