



PROCAD Spółka
Akcyjna

★★★★★ 4,6 / 5

176 ocen

AutoCAD stopień I i II - projektowanie 2D

Numer usługi 2025/06/10/12115/2807532

📍 Warszawa / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 48 h

📅 25.08.2025 do 10.09.2025

2 091,00 PLN brutto

1 700,00 PLN netto

43,56 PLN brutto/h

35,42 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo

Grupa docelowa usługi

Grupa docelowa to:

1. Osoby studiujące na kierunkach inżynierskich np. architektura, mechanika, informatyka itp.
2. Dorosłe osoby, które chcą zdobyć nowe umiejętności związane z projektowaniem CAD, aby zmienić kierunek kariery.
3. Pracownicy firm zajmujących się projektowaniem, budownictwem, architekturą, inżynierią lub pokrewnymi dziedzinami.

Szkolenie jest przeznaczone dla początkujących użytkowników oprogramowania AutoCAD - czyli dla osób, które nie miały wcześniejszego doświadczenia w pracy z programem lub chcą usystematyzować swoją wiedzę by efektywnie pracować.

Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu:

- Kierunek-Rozwój
- Małopolski Pociąg do Kariery
 - Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

20-08-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

48

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje uczestnika do samodzielnego i efektywnego korzystania z programu AutoCAD w codziennych zadaniach projektowych w zakresie tworzenia, modyfikacji, zarządzania i przygotowania do wydruku rysunków technicznych 2D.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA Uczestnik rozróżnia elementy interfejsu AutoCAD oraz tryby pracy w przestrzeni modelu i papieru.	Uczestnik wskazuje właściwe narzędzia i przestrzenie pracy podczas rozwiązywania zadań	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik definiuje podstawowe i zaawansowane typy obiektów rysunkowych (linie, polilinie, bloki, splajny, regiony). UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik tworzy i konfiguruje rysunki UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik korzysta ze współrzędnych i podstawowych narzędzi rysunkowych UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik modyfikuje geometrię dwuwymiarową.	Uczestnik poprawnie rozpoznaje i opisuje funkcje obiektów oraz ich zastosowanie w zadaniach.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik tworzy nowe rysunki standardowe oraz oparte na szablonach, co przyspiesza proces projektowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik korzysta z kreatora do tworzenia nowych rysunków, co umożliwia łatwe rozpoczęcie pracy nad nowymi projektami.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik rozróżnia systemy współrzędnych (bezwzględne, kartezjańskie, biegunowe) oraz korzysta z punktów charakterystycznych obiektów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik korzysta z technik rysowania obiektów liniowych oraz krzywych (okręgów, łuków, elips).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik stosuje podstawowe narzędzia wyboru obiektów oraz techniki modyfikacji (przesuwanie, kopiowanie, skalowanie).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik zarządza cechami obiektów	Uczestnik efektywnie korzysta z warstw, modyfikuje cechy obiektów i zarządza liniami	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik korzysta z wymiarowania i kreskowania, co jest niezbędne do precyzyjnego przedstawiania informacji w projektach.	Uczestnik wymiaruje odległości i kąty oraz tworzy style wymiarowania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚĆ Uczestnik ocenia poprawność i gotowość rysunku do wydruku, w tym dobór stylów wydruku i skali.	Uczestnik poprawnie przygotowuje rysunek do wydruku z zachowaniem proporcji, warstw i formatów.	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

Uczestnik poznaje sposób pracy z podstawowymi i zaawansowanymi funkcjami programu AutoCAD i zdobywa wiedzę o możliwościach projektowania dwuwymiarowego.

Uczestnik ma obowiązek uczestnictwa w usłudze w min. 80% zajęć.

Sposób udokumentowania obecności na usłudze rozwojowej :

- SZKOLENIE: lista obecności
- WALIDACJA: zebranie od uczestników potwierdzeń przekazanych mailem, że uczestniczyli w WALIDACJI oraz sporządzenie protokołu z WALIDACJI

Usługa realizowana jest: w oparciu o metody aktywizujące uczestników tj. ćwiczenia, analiza przypadku

Usługa realizowana jest w godzinach dydaktycznych i trwa 48 godzin.

Godzina dydaktyczna to 45 minut.

Przerwy nie są wliczane w czas trwania usługi rozwojowej.

Walidacja jest wliczana w czas trwania usługi rozwojowej.

Liczba godzin dydaktycznych zajęć teoretycznych: 6

Liczba godzin dydaktycznych zajęć praktycznych: 40

Liczba godzin dydaktyczna walidacji: 2

Liczba godzin zegarowych usługi rozwojowej: 36

ZAKRES TEMATYCZNY:

AutoCAD stopień I

Wprowadzenie do środowiska pracy: uruchamianie i zamykanie programu; interfejs i komunikacja użytkownika

z programem; zarządzanie plikami rysunków

Wyświetlanie rysunku: powiększanie i pomniejszanie widoku ekranu; przesuwanie widoku na ekranie; zapisywanie

i wywoływanie widoków

Ustawienia rysunku: tworzenie nowego rysunku standardowego i opartego na szablonie; wykorzystanie kreatora do tworzenia nowego rysunku

Współrzędne i podstawowe narzędzia rysunkowe: współrzędne bezwzględne; kartezjańskie i biegunowe współrzędne względne; punkty charakterystyczne obiektów i ich wykorzystywanie; odległości kierunkowe

z wykorzystaniem trybu ortogonalnego i biegunów

Tworzenie geometrii dwuwymiarowej: rysowanie obiektów liniowych, tworzenie krzywych: okręgów, łuków

i elips; obiekty wielosegmentowe - polilinie; tworzenie i wykorzystanie punktów

Modyfikowanie geometrii dwuwymiarowej: podstawowe narzędzia wyboru obiektów; wymazywanie obiektów; przesuwanie i kopiowanie; skalowanie i obracanie; praca z uchwytami obiektów

Zarządzanie cechami obiektów: wprowadzenie do warstw; i zarządzanie cechami obiektów i warstw; wczytywanie i zarządzanie rodzajami linii; szerokości linii

Techniki konstrukcyjne: odsuwanie i kopiowanie równoległe obiektów; ucinanie i wydłużanie; zaokrąglanie

i fazowanie narożników; tworzenie tablicy obiektów; kopiowanie lustrzane; rozciąganie obiektów

Obiekty tekstowe i ich style: teksty jednowierszowe; tworzenie i modyfikacja stylów tekstowych; podstawy tekstów wielowierszowych; edycja tekstów; wyrównywanie wstawianych i modyfikowanych tekstów; znaki specjalne i ich kody; obiekty tekstowe a skala wydruku

Wprowadzenie do wymiarowania: wymiarowanie odległości; wymiarowanie kątów; wymiary dla okręgów

i łuków; odnośniki z opisami; tworzenie stylów wymiarowania; wymiarowanie a skala wydruku

Kreskowanie: rodzaje i typy kreskowania; określanie obwiedni kreskowania; modyfikowanie kreskowania

i kopiowanie jego cech

Wprowadzenie do wydruku: wybór urządzenia drukującego i formatu strony; ustawienia obszaru wydruku; skala standardowa i skala użytkownika; wprowadzenie do stylów wydruku

AutoCAD stopień II

Efektywna praca z zestawami wyborów: tryby wyboru; opcje wykorzystywane przy wybieraniu obiektów; tworzenie

i wykorzystywanie grup; wybór cykliczny; filtrowanie obiektów i warstw

Zaawansowane typy obiektów: tworzenie i modyfikowanie splajnów; zaawansowane zmiany polilinii; tworzenie

i modyfikowanie regionów; tworzenie i zmiana multilinii

Bloki i ich atrybuty: definiowanie bloków lokalnych i globalnych; tworzenie bibliotek bloków; wstawianie bloków

i plików rysunków; redefiniowanie bloków i ich edycja w rysunku; tworzenie różnych typów atrybutów w blokach; wstawianie bloków z atrybutami; zmiana i zarządzanie atrybutami; kontrola nad wyświetlaniem atrybutów; wyciąganie wartości atrybutów z rysunku do plików zewnętrznych

Rysunki odnośników zewnętrznych: dołączanie i nakładanie plików rysunków; zarządzanie ścieżkami plików odnośników; przycinanie odnośników zewnętrznych; indeksowanie wczytywanych warstw i obszaru odnośników; zarządzanie widocznością odnośników zewnętrznych; edycja odnośników; ustalanie odnośników w rysunku

Obrazy rastrowe: wpasowywanie obrazów rastrowych do rysunku; przezroczystość i porządek wyświetlania; dostosowywanie widoku obrazu; zarządzanie ścieżkami plików obrazów; przycinanie obrazów rastrowych

i wykorzystywanie ich obwiedni

Praca na arkuszach: przestrzeń modelu a przestrzeń papieru; tworzenie nowych rzutni ruchomych; przycinanie kształtów rzutni; ustalanie skali i widoku rzutni i ich blokowanie; blokowanie warstw w poszczególnych rzutniach; zarządzanie kartami arkuszy; import arkuszy z innych rysunków

Obiekty aplikacji zewnętrznych: zagnieżdżanie i łączenie obiektów aplikacji zewnętrznych; zmiana obiektów łączonych na zagnieżdżone; zarządzanie ścieżkami plików zewnętrznych i ich aktualizacją; zarządzanie widocznością plików zewnętrznych w rysunku

Wymiarowanie w przestrzeni modelu i papieru: wymiarowanie skojarzone i jego brak; kluczowe dla wymiarowania w różnych przestrzeniach cechy stylów; skala globalna elementów wymiarów a skala jednostek wymiarowych; podstyle wymiarowe

Elementy dostosowawcze programu: przełączniki startowe programu; wczytywanie i wykorzystywanie programów AutoLISP i ARX; tworzenie własnych makr – menu i paski narzędzi; wczytywanie pełne i częściowe menu użytkownika; tworzenie własnych rodzajów linii i kreskowania; tworzenie skryptów

Walidacja jest prowadzona w formie w testu teoretycznego z odpowiedziami generowanymi automatycznie. Test jest skonstruowany w ten sposób, że uczestnik wybierając odpowiedź musi wykonać zadania w programie AutoCAD by poznać właściwą odpowiedź.

WALIDACJA PROCESU KSZTAŁCENIA odbywa się za pośrednictwem testu dostępnego online, którego wynik jest generowany automatycznie, bez udziału człowieka. Agata Łukasik koordynuje przebieg walidacji oraz odpowiada za techniczne przygotowanie uczestnika do walidacji: wysłanie wiadomości e-mail z linkiem do egzaminu i udostępnienie unikalnego kodu egzaminu uczestnikowi kursu oraz poinformowanie uczestnika o wyniku walidacji.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 25

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 25 Wprowadzenie do środowiska pracy	Łukasz Banaszkiewicz	25-08-2025	09:00	10:30	01:30
2 z 25 Wyświetlanie rysunku; Ustawienia rysunku	Łukasz Banaszkiewicz	25-08-2025	10:45	12:15	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 25 Współrzędne i podstawowe narzędzia rysunkowe	Łukasz Banaszkiewicz	25-08-2025	12:45	14:15	01:30
4 z 25 Tworzenie geometrii dwuwymiarowej	Łukasz Banaszkiewicz	25-08-2025	14:30	16:00	01:30
5 z 25 Tworzenie geometrii dwuwymiarowej	Łukasz Banaszkiewicz	26-08-2025	09:00	10:30	01:30
6 z 25 Modyfikowanie geometrii dwuwymiarowej	Łukasz Banaszkiewicz	26-08-2025	10:45	12:15	01:30
7 z 25 Zarządzanie cechami obiektów	Łukasz Banaszkiewicz	26-08-2025	12:45	14:15	01:30
8 z 25 Techniki konstrukcyjne	Łukasz Banaszkiewicz	26-08-2025	14:30	16:00	01:30
9 z 25 Obiekty tekstowe i ich style	Łukasz Banaszkiewicz	27-08-2025	09:00	10:30	01:30
10 z 25 Wprowadzenie do wymiarowania	Łukasz Banaszkiewicz	27-08-2025	10:45	12:15	01:30
11 z 25 Kreskowanie	Łukasz Banaszkiewicz	27-08-2025	12:45	14:15	01:30
12 z 25 Wprowadzenie do wydruku	Łukasz Banaszkiewicz	27-08-2025	14:30	15:00	00:30
13 z 25 Efektywna praca z zestawami wyborów	Karol Wrona	08-09-2025	09:00	10:30	01:30
14 z 25 Zaawansowane typy obiektów	Karol Wrona	08-09-2025	10:45	12:15	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 25 Bloki i ich atrybuty	Karol Wrona	08-09-2025	12:45	14:15	01:30
16 z 25 Bloki i ich atrybuty	Karol Wrona	08-09-2025	14:30	16:00	01:30
17 z 25 Bloki i ich atrybuty	Karol Wrona	09-09-2025	09:00	10:30	01:30
18 z 25 Rysunki odnośników zewnętrznych	Karol Wrona	09-09-2025	10:45	12:15	01:30
19 z 25 Rysunki odnośników zewnętrznych	Karol Wrona	09-09-2025	12:45	14:15	01:30
20 z 25 Obrazy rastrowe	Karol Wrona	09-09-2025	14:30	16:00	01:30
21 z 25 Praca na arkuszach	Karol Wrona	10-09-2025	09:00	10:30	01:30
22 z 25 Obiekty aplikacji zewnętrznych	Karol Wrona	10-09-2025	10:45	12:15	01:30
23 z 25 Wymiarowanie w przestrzeni modelu i papieru	Karol Wrona	10-09-2025	12:45	14:15	01:30
24 z 25 Elementy dostosowawcze programu	Karol Wrona	10-09-2025	14:30	15:30	01:00
25 z 25 WALIDACJA	-	10-09-2025	15:30	17:00	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 091,00 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 700,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	43,56 PLN
Koszt osobogodziny netto	35,42 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Łukasz Banaszkiewicz

Autoryzowany trener Autodesk.

Posiada ponad 15-letnie doświadczenie w pracy z oprogramowaniem AutoCAD.

Od 2020 roku zrealizował ponad 230 szkoleń z AutoCADa dla ponad 1200 uczestników



2 z 2

Karol Wrona

Autoryzowany Trener Autodesk.

W ostatnich 5 latach zrealizował 50 szkoleń z z oprogramowania AutoCAD dla ponad 365 uczestników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik kursu otrzyma autorskie opracowanie w postaci skryptu AutoCAD stopień I i II

Warunki uczestnictwa

Uczestnik powinien:

1. efektywnie korzystać z Internetu
2. posiadać podstawowe umiejętności obsługi komputera
3. **uczestniczyć w min. 80% zajęć.**

Informacje dodatkowe

Jesteśmy Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym Autodesk (ATC). Uczestnikom autoryzowanych szkoleń CAD zapewniamy oryginalny Międzynarodowy Certyfikat CAD firmy Autodesk, który jest najbardziej wiarygodnym, honorowanym na całym świecie dokumentem potwierdzającym znajomość tego oprogramowania czyli AUTODESK® Certificate of Completion - AutoCAD level I, II

Zawarto umowę:

- z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek–Rozwój,
- z WUP w Szczecinie w ramach Projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Zawarto współpracę z WUP w Krakowie w ramach Projektu Małopolski Pociąg do Kariery

Adres

ul. Erazma Ciołka 10
01-402 Warszawa
woj. mazowieckie

Sala szkoleniowa wyposażona w 12 stanowisk komputerowych z oprogramowaniem AutoCAD.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Agata Łukasik

E-mail agata.lukasik@procad.pl

Telefon (+48) 604 542 791