



P.A. NOVA SPÓŁKA  
AKCYJNA



## AutoCAD kurs podstawowy Kurs przeznaczony dla osób rozpoczynających pracę w programie AutoCAD „Małopolski Pociąg do Kariery – sezon I”

Numer usługi 2024/07/11/8440/2217966

📍 Gliwice / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 21.08.2024 do 23.08.2024

922,50 PLN brutto

750,00 PLN netto

43,93 PLN brutto/h

35,71 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
<b>Identyfikator projektu</b>	Małopolski Pociąg do kariery
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Kurs przeznaczony dla osób rozpoczynających pracę w programie AutoCAD - służącym do dwuwymiarowego projektowania (2D) wykorzystywanego w wielu branżach. Szkolenie prowadzone jest przez Autoryzowanych Instruktorów Autodeskowych i składa się z bloków wykładowo-ćwiczeniowych, dzielonych przerwami. Po ukończeniu szkolenia kursanci otrzymują Autodeskowe Certyfikaty poświadczające nabytą wiedzę.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	5
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	20-08-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	21
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

# Cel

## Cel edukacyjny

Zdobycie wiedzy z zakresu Autodesk AutoCAD oraz zdobycie umiejętności użytkownika programu. Kurs przygotowuje uczestnika do samodzielnej pracy w programie AutoCAD wykorzystując poznane w programie funkcjonalności.

Uczestnik po szkoleniu potrafi:

- poruszać się w środowisku graficznym AutoCAD w sposób sprawny,
- samodzielnie przygotować własne stanowisko pracownicze,
- realizować podstawowe projekty używając odpowiednich narzędzi służących do rysowania,
- przygotować projekty do wydruku.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>1. W zakresie wiedzy uczestnik szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zna podstawowe elementy interfejsu, takie jak paski narzędzi, menu i okna dialogowe.</li><li>- Rozumie funkcje podstawowych poleceń, takich jak rysowanie linii, prostokątów, okręgów i krzywych oraz ich parametry.</li><li>- Potrafi obsługiwać narzędzia do wymiarowania i dodawania tekstów w rysunkach.</li><li>- Zna podstawowe standardy rysunku technicznego i potrafi je stosować w praktyce.</li><li>- Rozumie zasady tworzenia układów rysunków, w tym ustawiania skali i ramki rysunkowej.</li></ul>	<p>Ankiety Uczestników: Zebranie opinii uczestników na temat kursu, w których oceniają swoje umiejętności przed i po szkoleniu, a także wyrażają swoje zdanie na temat użyteczności kursu i jego skuteczności.</p>	<p>Debata swobodna</p>
<p>2. w zakresie umiejętności uczestnik szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Potrafi rysować podstawowe kształty i obiekty 2D, takie jak linie, łuki i wielokąty, a także edytować ich wymiary i kształty.</li><li>- Umie stosować narzędzia do edycji rysunków, takie jak przycinanie, kopiowanie, przesuwanie i obracanie obiektów.</li><li>- Umie używać warstw do organizacji różnych elementów rysunku, co ułatwia zarządzanie i modyfikowanie projektów.</li><li>- Potrafi tworzyć i używać bloków, co pozwala na efektywne zarządzanie powtarzającymi się elementami w rysunkach.</li><li>- Umie przygotować rysunki do druku, w tym tworzyć układy arkuszy, ustawiać skale i zarządzać obszarami rysunków.</li><li>- Potrafi eksportować rysunki do różnych formatów plików, takich jak PDF, DWF czy pliki DWG.</li></ul>	<p>Ankiety Uczestników: Zebranie opinii uczestników na temat kursu, w których oceniają swoje umiejętności przed i po szkoleniu, a także wyrażają swoje zdanie na temat użyteczności kursu i jego skuteczność</p>	<p>Debata swobodna</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>3. W zakresie kompetencji społecznych uczestnik szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umie efektywnie współpracować z innymi członkami zespołu, korzystając z funkcji AutoCAD do dzielenia się rysunkami i dokumentacją.</li> <li>- Potrafi jasno komunikować się na temat rysunków technicznych, przekazując informacje w sposób zrozumiały dla współpracowników i klientów.</li> <li>- Uczestnik potrafi samodzielnie rozwiązywać problemy związane z projektowaniem i rysowaniem, wykorzystując dostępne narzędzia i funkcje programu.</li> <li>- Umie dostosowywać się do zmieniających się wymagań projektu i wykorzystać AutoCAD w sposób efektywny i zgodny z potrzebami.</li> <li>- Rozumie znaczenie precyzji i dokładności w rysunkach technicznych oraz potrafi stosować zasady rysunku technicznego w praktyce.</li> <li>- Przestrzega zasad etyki zawodowej, dbając o jakość swojej pracy i przestrzegając norm oraz standardów branżowych.</li> </ul>	<p>Ankiety Uczestników: Zebranie opinii uczestników na temat kursu, w których oceniają swoje umiejętności przed i po szkoleniu, a także wyrażają swoje zdanie na temat użyteczności kursu i jego skuteczność</p>	<p>Debata swobodna</p>

## 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?

Test praktyczny

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

tak

# Program

Szkolenie w trybie stacjonarnym jak i zdalnym w czasie rzeczywistym trwa **21 godzin zegarowych**.

## 1. Ekran podstawowy

- Uruchamianie i zamykanie programu
- Interfejs użytkownika
- Obszar rysunku
- Kursor graficzny

## 2. Ustalenia środowiska

- Granice rysunku
- Jednostki rysunków
- Siatka punktów
- Zarządzanie plikami
- Praca na szablonach

## 3. Wyświetlanie rysunku

- Pomniejszanie i powiększanie ekranu
- Przesuwanie widoku
- Tworzenie i zapisywanie widoków

## 4. Projektowanie precyzyjne

- Układy współrzędnych (współrzędne względne, bezwzględne oraz biegunowe)
- Siatka, Skok
- Orto
- Tryby Lokalizacji
- Wprowadzanie dynamiczne

## 5. Obiekty tekstowe

- Wprowadzanie tekstu i jego edycja (tekst jedno i wielowierszowy)
- Tworzenie i praca ze stylami tekstów

## 6. Kreskowanie

- Praca ze stylami kreskowania
- Tworzenie obwiedni kreskowania
- Modyfikacja parametrów kreskowania (skala, obrót)

## 7. Wymiarowanie

- Wymiarowanie liniowe
- Wymiarowanie łuków oraz okręgów
- Wymiarowanie kątowe
- Wymiarowanie szeregowo oraz od bazy
- Tworzenie styli wymiarowych

## 8. Praca na warstwach

- Tworzenie i konfigurowanie warstw (ustawienia grubości linii, kolorystyki i nomenklatury nazewniczej).
- Przenoszenie obiektów pomiędzy warstwami
- Wygaszanie i blokowanie warstw

## 9. Projektowane geometrii 2D

- Tworzenie obiektów liniowych: linia , prosta konstrukcyjna oraz polilinia
- Tworzenie łuków, okręgów oraz elips
- Praca z punktami
- Projektowanie splajnów
- Tworzenie wieloboków

## 10. Modyfikacja geometrii 2D

- Narzędzia wyboru obiektów
- Przesuwanie
- Kopiowanie
- Usuwanie
- Ucinanie
- Rozciągane
- Odbicia lustrzane
- Obracanie
- Skalowanie
- Fazowanie
- Zaokrąglanie
- Generowanie szkieletów kołowych i prostokątnych
- Praca z uchwytami

## 11. Tworzenie i edycja bloków

- Bloki zewnętrzne i wewnętrzne
- Eksportowanie bloków wewnętrznych
- Wstawianie i edycja bloków

## 12. Wprowadzenie do drukowania

- Ustalenie środowiska do drukowania (rozmiar papieru, style drukowania, skala, ploter)
- Drukowanie

## 13. Design Center

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 15</b> Wprowadzenie do AutoCAD: Interfejs użytkownika, nawigacja w programie.	-	21-08-2024	09:00	11:00	02:00	Tak
<b>2 z 15</b> Przerwa kawowa.	-	21-08-2024	11:00	11:15	00:15	Tak
<b>3 z 15</b> Podstawowe narzędzia rysunkowe: Linie, okręgi, prostokąty.	-	21-08-2024	11:15	13:00	01:45	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>4 z 15</b> PRAKTYCZNE WYKORZYSTANIE RYSUNKU	-	21-08-2024	13:00	14:00	01:00	Tak
<b>5 z 15</b> Edycja i modyfikacja obiektów: Przesuwanie, kopiowanie, obracanie	-	21-08-2024	14:00	16:00	02:00	Tak
<b>6 z 15</b> Wymiary i tekst: Dodawanie wymiarów, tworzenie tekstu.	-	22-08-2024	09:00	11:00	02:00	Tak
<b>7 z 15</b> Przerwa kawowa.	-	22-08-2024	11:00	11:15	00:15	Tak
<b>8 z 15</b> Praca z blokami: Tworzenie, edycja i używanie bloków.	-	22-08-2024	11:15	13:00	01:45	Tak
<b>9 z 15</b> ZAJECIA PRAKTYCZNE	-	22-08-2024	13:00	14:00	01:00	Tak
<b>10 z 15</b> Szczegółowe narzędzia rysunkowe: Poliline, łuki, wielokąty.	-	22-08-2024	14:00	16:00	02:00	Tak
<b>11 z 15</b> Podstawy edycji i modyfikacji	-	23-08-2024	09:00	11:00	02:00	Tak
<b>12 z 15</b> Przerwa kawowa	-	23-08-2024	11:00	11:15	00:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>13 z 15</b> Komendy polecenia: Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem różnych poleceń.	-	23-08-2024	11:15	13:00	01:45	Tak
<b>14 z 15</b> ZAJĘCIA PRAKTYCZNE -RYSUNEK	-	23-08-2024	13:00	14:00	01:00	Tak
<b>15 z 15</b> Wprowadzenie do przestrzeni papierowej i modelowej, podsumowanie i praktyczny test sprawdzający wiedzę	-	23-08-2024	14:00	16:00	02:00	Tak

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	922,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	750,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	43,93 PLN
Koszt osobogodziny netto	35,71 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Dla każdego z uczestnika przygotowany skrypt.

Każdy z kursantów w trakcie kursu stacjonarnego ma do dyspozycji własną stację CAD. W przypadku kursu online kursanci otrzymują dostęp do oprogramowania Autodesk. Kursanci otrzymują profesjonalnie przygotowane materiały szkoleniowe.

## Warunki techniczne

-komputer/laptop z połączeniem do Internetu

-mikrofon/zestaw słuchawkowy i kamera internetowa

-Windows 10,11

-w przypadku zajęć zdalnych - zainstalowana aplikacja ZOOM

## Adres

ul. Grodowa 11

44-100 Gliwice

woj. śląskie

CADVISION

TECHNOLOGIA ROZWOJU

ul. Grodowa 11, 44-100 Gliwice

tel. 32 4004 102

cad@panova.pl

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami
- Dla każdego uczestnika przygotowany jest drobny poczęstunek.

## Kontakt



**Karolina Tarczyńska**

**E-mail** k.tarczynska@panova.pl

**Telefon** (+48) 795 592 250