



Akademia Nauk
Stosowanych w
Bielsku-Białej

Brak ocen dla tego dostawcy

Modelowanie i druk 3D

Numer usługi 2025/07/11/183083/2872384

📍 Bielsko-Biała / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 05.09.2025 do 07.09.2025

1 000,00 PLN brutto

1 000,00 PLN netto

50,00 PLN brutto/h

50,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób początkujących, które chcą zdobyć praktyczne umiejętności z zakresu projektowania i skanowania 3D, m.in.:

- Uczniów, studentów i pasjonatów nowych technologii
- Pracowników instytucji edukacyjnych, firm produkcyjnych, kreatywnych i inżynierskich
- Nauczycieli i trenerów chcących wdrożyć nowoczesne technologie w pracy dydaktycznej
- Osób planujących rozwój w branży projektowej, inżynierskiej lub graficznej
- Hobbystów modelowania 3D i druku 3D

Minimalna liczba uczestników

10

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

01-09-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

20

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)

Zakres uprawnień

prowadzenie szkoleń, egzaminów i wydawanie certyfikatów

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawami modelowania przestrzennego oraz technologiami skanowania 3D. Kurs kładzie nacisk na rozwój umiejętności praktycznych – od tworzenia pierwszych modeli 3D, przez obsługę skanera 3D, po eksport gotowych plików do druku lub animacji. Uczestnicy poznają też zasady przygotowania i edycji modeli oraz podstawy pracy w programach CAD (np. Fusion 360, Meshmixer, Blender).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Opisuje podstawowe pojęcia z zakresu projektowania i skanowania 3D	Uczestnik poprawnie definiuje terminy takie jak: modelowanie 3D, siatka trójkątów, itp.	Test teoretyczny
Rozróżnia funkcje i zastosowania oprogramowania CAD (np. Fusion 360)	Uczestnik wskazuje różnice między programami oraz dobiera odpowiednie narzędzie do konkretnego zadania projektowego	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Tworzy prosty model 3D w wybranym programie CAD	Uczestnik samodzielnie projektuje obiekt o określonym kształcie (np. podstawowy element użytkowy) zgodnie z instrukcją lub na podstawie własnego pomysłu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Eksportuje model 3D do formatu odpowiedniego do druku lub dalszej obróbki	Uczestnik zapisuje projekt w formacie .STL lub .OBJ, z zachowaniem poprawnej topologii siatki i skali modelu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Stosuje zasady przygotowania modeli do druku 3D (np. podpory, orientacja, grubość ścian)	Uczestnik poprawnie konfiguruje model w slicerze (np. Cura, PrusaSlicer) i przygotowuje plik G-code	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Ocenia jakość uzyskanych modeli i identyfikuje błędy w projekcie lub skanie	Uczestnik analizuje gotowy model pod kątem poprawności geometrii i funkcjonalności, wskazuje ewentualne błędy i proponuje rozwiązania	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

Moduł 1: Podstawy technologii 3D i oprogramowania CAD (4h)

- Wprowadzenie do modelowania 3D
- Przegląd środowisk CAD (Fusion 360, Blender)
- Zastosowania technologii 3D w praktyce

Moduł 2: Modelowanie 3D – ćwiczenia praktyczne (8h)

- Tworzenie prostych modeli
- Edycja geometrii i operacje na obiektach
- Eksport modeli do odpowiednich formatów

Moduł 4: Przygotowanie modeli do druku 3D i prezentacja projektów (8h)

- Przygotowanie modeli w slicerze
- Zasady poprawnego przygotowania do druku
- Prezentacja gotowych projektów uczestników

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 3 Podstawy technologii 3D i oprogramowania CAD	Radosław Hajkowicz	05-09-2025	15:00	19:00	04:00
2 z 3 Modelowanie 3D – ćwiczenia praktyczne	Radosław Hajkowicz	06-09-2025	09:00	17:00	08:00
3 z 3 Przygotowanie modeli do druku 3D i prezentacja projektów	Radosław Hajkowicz	07-09-2025	09:00	17:00	08:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	50,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	50,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Radosław Hajkowicz

Trener i egzaminator druku 3D. Od 2014 roku prowadzi innowacyjne zajęcia dla studentów i pracowników naukowych Instytutu Technicznych Wojsk Lotniczych. Instruktor druku 3D w Autodesk.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują zaświadczenie z ukończenia kursu wydane przez Akademię Nauk Stosowanych w Bielsku-Białej.

Informacje dodatkowe

Uczestnicy szkolenia otrzymują zaświadczenie z ukończenia kursu wydane przez Akademię Nauk Stosowanych w Bielsku-Białej.

Adres

Bielsko-Biała 5
43-382 Bielsko-Biała
woj. śląskie

Zajęcia realizowane są w siedzibie Akademii Nauk Stosowanych w Bielsku-Białej, w profesjonalnym laboratorium komputerowym z drukarkami 3D.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Laboratorium komputerowe
- Wi-fi
- Drukarki 3D

Kontakt



Dział Rekrutacji

E-mail podyplom@ansbb.edu.pl

Telefon (+48) 338 297 212