



KREATOR
Przemysław
Oszczapiński



Programowanie i obsługiwane procesu druku 3 D.

Numer usługi 2024/05/27/26483/2162960

📍 Elk / stacjonarna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 40 h
📅 20.07.2024 do 04.08.2024

9 000,00 PLN brutto

9 000,00 PLN netto

225,00 PLN brutto/h

225,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest skierowane do osób, które chcą zdobyć lub pogłębić wiedzę oraz umiejętności w zakresie projektowania i przygotowywania modeli do druku 2D i 3D z wykorzystaniem programu Solid Edge. Do grupy docelowej należą: Inżynierowie i technicy; Projektanci i architekci; Studenci kierunków technicznych i inżynierskich; Hobbyści i pasjonaci druku 3D; Pracownicy produkcji; Nauczyciele i edukatorzy.
Minimalna liczba uczestników	8
Maksymalna liczba uczestników	16
Data zakończenia rekrutacji	19-07-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	40

Cel

Cel edukacyjny

Głównym celem szkolenia "Programowanie i obsługiwanie procesu druku 3D" jest nabycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do samodzielnego realizowania procesu druku przestrzennego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Po zakończeniu szkolenia uczestnik posługuje się wiedzą na temat:	Rozróżnia i omawia technologie druku 3D;	Test teoretyczny
	Zna budowę i zasadę działania drukarek 3D w wybranych technologiach;	Test teoretyczny
	Charakteryzuje nowe trendy w technologii druku 3D.	Test teoretyczny
Po zakończeniu szkolenia uczestnik posiada umiejętności:	Posługuje się programami do przygotowania modeli 3D do druku;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Dobiera odpowiednie parametry druku dla różnych materiałów i modeli;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przygotowuje drukarkę 3D do pracy i monitoruje proces druku;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Rozpoznaje i usuwa typowe problemy występujące podczas drukowania 3D;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas obsługi drukarek 3D;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wykorzystuje druk 3D do różnych zastosowań, np. prototypowanie, produkcja małoseryjna, tworzenie przedmiotów dekoracyjnych itp.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Po ukończeniu szkolenia uczestnik prezentuje postawę społeczną (nabywa i stosuje kompetencje społeczne):	Rozwija umiejętności rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Umiejętnie współpracuje w zespole;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Ponosi odpowiedzialność za swoje działania;	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Nieustannie rozwija się zawodowo.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Zaświadczenie o zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej zawiera informacje na temat zakresu usługi rozwojowej oraz opisu efektów uczenia się po ukończeniu usługi rozwojowej.

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

Zaświadczenie o zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej zawiera informacje dotyczące spełnienia określonych wymagań.

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

Zaświadczenie o zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Uwaga: Przedstawiony program i harmonogram jest propozycją i może być modyfikowany w zależności od potrzeb i możliwości organizacyjnych.

Program szkolenia stanowi prawnie chronioną własność intelektualną, a jego przetwarzanie, rozpowszechnianie lub korzystanie z niego bez wiedzy i zgody autora jest zabronione.

1. Wprowadzenie do druku 3D:

- Historia i rozwój technologii druku 3D
- Rodzaje technologii druku 3D (np. FDM, SLA, SLS, DLP)

- Zastosowania druku 3D
2. Budowa i zasada działania drukarek 3D:
 - Omówienie komponentów drukarki 3D
 - Zasada działania drukarek 3D w różnych technologiach
 - Kalibracja drukarek 3D
 3. Materiały do druku 3D:
 - Rodzaje materiałów do druku 3D
 - Właściwości materiałów do druku 3D
 - Dobór materiału do druku 3D
 4. Oprogramowanie do druku 3D:
 - Przegląd oprogramowania do druku 3D
 - Przygotowanie modelu 3D do druku w wybranym oprogramowaniu
 - Dobór parametrów druku w wybranym oprogramowaniu
 5. Przygotowanie drukarki 3D do pracy:
 - Przygotowanie platformy roboczej
 - Załadowanie filamentu lub żywicy
 - Kalibracja temperatury
 6. Monitorowanie procesu druku:
 - Obserwacja procesu drukowania
 - Reakcja na błędy i problemy podczas drukowania
 7. Postępowanie z błędami podczas drukowania:
 - Typowe błędy podczas drukowania 3D
 - Diagnozowanie i naprawa błędów
 8. Wykończenie wydrukowanego obiektu:
 - Usuwanie podpór i pozostałości materiału
 - Szlifowanie i polerowanie wydrukowanego obiektu
 - Malowanie i lakierowanie wydrukowanego obiektu
 9. Zaawansowane techniki druku 3D:
 - Drukowanie wielokolorowe
 - Drukowanie z wypełnieniem
 - Drukowanie 3D z materiałów elastycznych
 10. Bezpieczeństwo i higiena pracy:
 - Zagrożenia związane z obsługą drukarek 3D
 - Zasady bezpiecznej pracy z drukarkami 3D
 - Postępowanie w przypadku awarii drukarki 3D
 11. Projekty z wykorzystaniem druku 3D:
 - Praca nad indywidualnymi lub grupowymi projektami z wykorzystaniem druku 3D
 - Prezentacja projektów i dyskusja
 12. Walidacja
 - Test wiedzy i umiejętności nabytych podczas szkolenia
 13. Podsumowanie i zakończenie szkolenia:
 - Omówienie najważniejszych zagadnień poruszonych podczas szkolenia
 - Rozdawanie zaświadczeń ukończenia szkolenia

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
-------------------------	------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------

Brak wyników.

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	225,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	225,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik szkolenia otrzyma pakiet szkoleniowy (teczka, notes, długopis).

Kursant po zakończonym szkoleniu otrzyma certyfikat oraz zaświadczenie potwierdzające osiągnięcie wyznaczonego celu edukacyjnego.

Adres

Elk

Elk

woj. warmińsko-mazurskie

Kontakt



Ewa Malinowska



E-mail kontakt4@szkolniakreator.pl

Telefon (+48) 797 747 077