

**DRUK 3D W TECHNICIE DENTYSTYCZNEJ-
obsługa drukarek, modele, podbudowy,
korony od podstaw**

Numer usługi 2026/01/08/176884/3243903

5 600,00 PLN brutto
5 600,00 PLN netto
280,00 PLN brutto/h
280,00 PLN netto/h

Na Zdrojowej

ŁUCJA

SKOWROŃSKA

★★★★★ 4,9 / 5

13 ocen

📍 Ciechocinek / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 06.03.2026 do 07.03.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Zdrowie i medycyna / Stomatologia

Grupa docelowa usługi

Szkolenie „**DRUK 3D W TECHNICIE DENTYSTYCZNEJ – obsługa drukarek, modele, podbudowy, korony od podstaw**” skierowane jest do osób chcących nabyć lub rozwinąć kompetencje zawodowe w zakresie nowoczesnych technologii stosowanych w technice dentystycznej.

Grupę docelową stanowią w szczególności:

- **technicy dentystyczni** oraz osoby wykonujące zawód technika dentystycznego,
- **lekarze dentyści** zainteresowani wdrożeniem technologii druku 3D do praktyki gabinetowej,
- **osoby przygotowujące się do pracy w zawodzie technika dentystycznego**, posiadające podstawową wiedzę z zakresu protetyki lub technologii dentystycznej,
- **przedsiębiorcy oraz pracownicy firm z branży stomatologicznej**, planujący wdrożenie druku 3D w działalności zawodowej.

Szkolenie przeznaczone jest zarówno dla osób rozpoczynających pracę z drukiem 3D w technice dentystycznej, jak i dla uczestników posiadających podstawowe doświadczenie, którzy chcą usystematyzować wiedzę i nabyć praktyczne umiejętności w tym zakresie.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

05-03-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

20

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do samodzielnego wykonywania zadań zawodowych związanych z wykorzystaniem druku 3D w technice dentystycznej. Po zakończeniu usługi uczestnik będzie przygotowany do obsługi drukarek 3D, przygotowania plików do druku, wykonywania modeli, podbudów i koron, ich obróbki oraz kontroli jakości, a także do wdrożenia technologii druku 3D w bieżącej pracy laboratoryjnej lub gabinetowej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik charakteryzuje zasady funkcjonowania technologii druku 3D w technice dentystycznej oraz etapy przygotowania i wykonywania modeli, podbudów i koron.	efekt uznaje się za osiągnięty, jeżeli uczestnik poprawnie omawia etapy procesu druku 3D, dobór materiałów oraz zasady przygotowania i obróbki wydruków, wykazując zrozumienie zależności technologicznych.	Wywiad swobodny
Uczestnik realizuje czynności zawodowe związane z obsługą drukarki 3D, przygotowaniem plików do druku, wykonaniem modeli, podbudów i koron oraz ich obróbką i oceną jakości.	efekt uznaje się za osiągnięty, jeżeli uczestnik samodzielnie przygotowuje plik do druku, wykonuje wydruk 3D oraz przeprowadza obróbkę i ocenę jakości zgodnie z określonymi standardami.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykazuje gotowość do samodzielnej i odpowiedzialnej realizacji zadań zawodowych z wykorzystaniem technologii druku 3D, z poszanowaniem standardów jakości oraz zasad współpracy zespołowej.	efekt uznaje się za osiągnięty, jeżeli uczestnik podczas realizacji zadań przestrzega zasad organizacji pracy, bezpieczeństwa oraz reaguje na uwagi instruktora i współpracuje w zespole.	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?

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

PROGRAM SZKOLENIA

„DRUK 3D W TECHNICIE DENTYSTYCZNEJ – obsługa drukarek, modele, podbudowy, korony od podstaw”

Czas trwania: 2 dni

Łączny wymiar: 20 godzin dydaktycznych (15 godzin zegarowych)

Forma: szkolenie teoretyczno-praktyczne

DZIEŃ 1 – PODSTAWY TECHNOLOGII I PRZYGOTOWANIE DO DRUKU

Moduł I – Wprowadzenie do druku 3D w technice dentystycznej

- Rola i zastosowanie druku 3D w technice dentystycznej
- Przegląd technologii druku 3D wykorzystywanych w protetyce
- Modele, podbudowy i korony – zakres zastosowań
- Standardy jakości i bezpieczeństwa pracy

Moduł II – Sprzęt i materiały

- Budowa i zasada działania drukarek 3D
- Rodzaje żywic i materiałów stosowanych w technice dentystycznej
- Dobór materiałów do określonych zastosowań protetycznych
- Zasady eksploatacji i konserwacji urządzeń

Moduł III – Przygotowanie procesu druku

- Przygotowanie plików do druku 3D
- Podstawy pracy z oprogramowaniem (import, ustawienia, orientacja modeli)
- Parametry druku i ich wpływ na jakość wydruku
- Najczęstsze błędy i sposoby ich eliminacji

DZIEŃ 2 – REALIZACJA WYDRUKU I OBRÓBKA

Moduł IV – Przygotowanie procesu druku

- Przygotowanie drukarki do pracy
- Uruchamianie i nadzorowanie procesu druku
- Kontrola przebiegu wydruku
- Zasady bezpieczeństwa podczas pracy z urządzeniem

Moduł V – Obróbka i kontrola jakości

- Post-processing wydruków
- Czyszczenie, utwardzanie i wykańczanie modeli
- Kontrola jakości modeli, podbudów i koron
- Ocena zgodności wydruków z założeniami projektowymi

Moduł VI – Zastosowanie w praktyce zawodowej

- Organizacja pracy z wykorzystaniem druku 3D
- Integracja technologii druku 3D z codzienną pracą laboratorium lub gabinetu
- Optymalizacja procesu i efektywność czasowa
- Podsumowanie szkolenia i omówienie dalszych możliwości rozwoju

Moduł VII – Walidacja

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 9

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 9 Wprowadzenie do druku 3D w technice dentystycznej	Rafał Grabowski	06-03-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 9 Przerwa	Rafał Grabowski	06-03-2026	12:00	12:15	00:15
3 z 9 Sprzęt i materiały	Rafał Grabowski	06-03-2026	12:15	14:15	02:00
4 z 9 Przygotowanie procesu druku	Rafał Grabowski	06-03-2026	14:15	16:00	01:45
5 z 9 Przygotowanie procesu druku	Rafał Grabowski	07-03-2026	09:00	10:00	01:00
6 z 9 Obróbka i kontrola jakości	Rafał Grabowski	07-03-2026	10:00	12:45	02:45
7 z 9 Przerwa	Rafał Grabowski	07-03-2026	12:45	13:00	00:15
8 z 9 Zastosowanie w praktyce zawodowej	Rafał Grabowski	07-03-2026	13:00	16:30	03:30
9 z 9 Walidacja	-	07-03-2026	16:30	17:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	280,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	280,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Rafał Grabowski

Rafał Grabowski - praktyk i innowator z wieloletnim doświadczeniem w branży druku 3D i nowoczesnych materiałów polimerowych. Jako założyciel i CEO Ligatio rozwijał projekty, które zdobyły międzynarodowe patenty (m.in. PCT/IB2023/052525), wdrożenia w medycynie, stomatologii i protetyce oraz projekty B+R związaną z innowacyjnymi fotopolimerami i procesami druku 3D- UV Polimer. Prowadzi szkolenia i warsztaty z zakresu technologii addytywnych oraz pracy z fotopolimerami. Przez 13 lat prowadził Rapid Crafting - firmę specjalizującą się w wykonywaniu prototypów z wykorzystaniem technologii druku 3D oraz konwencjonalnych. Łączy wiedzę technologiczną z doświadczeniem biznesowym, potrafiąc przekładać złożone procesy na przystępne i praktyczne treści szkoleniowe. Jego styl pracy opiera się na interakcji, praktycznych przykładach i inspirowaniu uczestników do samodzielnego odkrywania potencjału technologii 3D.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Po szkoleniu kursanci otrzymują materiały szkoleniowe w postaci skryptu oraz pracę wykonaną podczas szkolenia.

Adres

ul. Zdrojowa 37
87-720 Ciechocinek
woj. kujawsko-pomorskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Kompleksowo i profesjonalnie wyposażone laboratorium z dostępem do niezbędnych materiałów.

Kontakt



Łucja Skowrońska

E-mail protetyka@nazdrojowej.pl

Telefon (+48) 600 605 578