



Protezy termoplastyczne oraz druk 3D w technice dentystycznej - szkolenie protetyka

Numer usługi 2026/03/03/176884/3376385

8 700,00 PLN brutto
8 700,00 PLN netto
255,88 PLN brutto/h
255,88 PLN netto/h
356,25 PLN cena rynkowa ⓘ

Na Zdrojowej

ŁUCJA

SKOWROŃSKA

★★★★★ 5,0 / 5

19 ocen

📍 Ciechocinek / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 34 h

📅 06.05.2026 do 08.05.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Zdrowie i medycyna / Stomatologia

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do techników dentystycznych, właścicieli i pracowników laboratoriów protetycznych oraz protetyków chcących poszerzyć kompetencje w zakresie wykonywania protez termoplastycznych oraz wykorzystania technologii druku 3D w technice dentystycznej. Program dedykowany jest zarówno osobom rozpoczynającym pracę z materiałami termoplastycznymi i drukiem 3D, jak i praktykom pragnącym uporządkować wiedzę, zoptymalizować proces technologiczny, zwiększyć precyzję wykonania prac oraz wdrożyć nowoczesne rozwiązania cyfrowe do codziennej pracy laboratoryjnej.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

05-05-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

34

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest nabycie i rozwinięcie kompetencji uczestników w zakresie wykonywania protez termoplastycznych oraz zastosowania technologii druku 3D w technice dentystycznej. Uczestnicy zdobędą wiedzę i praktyczne umiejętności dotyczące planowania, projektowania, przygotowania oraz realizacji prac protetycznych z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów i cyfrowych technologii.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozróżnia rodzaje materiałów termoplastycznych oraz etapy technologiczne wykonywania protez z ich użyciem.	wskazuje właściwości poszczególnych materiałów i omawia kolejność działań w procesie wytwarzania protezy.	Wywiad swobodny
Uczestnik wykonuje protezę termoplastyczną od etapu projektu do gotowego uzupełnienia zgodnie z wymaganiami jakościowymi.	realizuje wszystkie etapy pracy, uzyskując efekt spełniający kryteria estetyki, dopasowania i trwałości.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik współpracuje z pacjentem i zespołem w celu zapewnienia optymalnego efektu funkcjonalnego i estetycznego protezy. omawia technologie druku 3D stosowane w stomatologii, charakteryzuje etapy procesu: przygotowanie pliku, druk, post-processing, wskazuje czynniki wpływające na jakość wydruku (żywica, temperatura, kalibracja, ustawienia), opisuje podstawowe funkcje oprogramowania typu slicer (np. ustawienia ekspozycji, podpory, orientacja modelu).	prezentuje projekt, uzasadnia swoje decyzje i dostosowuje rozwiązania do oczekiwań pacjenta oraz opinii zespołu. Uczestnik poprawnie odpowiada na zadane przez prowadzącego pytania oraz prawidłowo omawia kolejne etapy procesu druku 3D i czynniki wpływające na jego jakość.	Obserwacja w warunkach symulowanych Wywiad swobodny
przygotowuje model do druku w oprogramowaniu typu slicer, dobiera parametry druku odpowiednie do materiału i zastosowania, uruchamia proces druku zgodnie z procedurą, wykonuje prawidłowy post-processing (mycie, utwardzanie, kontrola jakości).	Uczestnik samodzielnie przygotowuje plik do druku, ustawia poprawne parametry oraz przeprowadza proces produkcyjny i obróbkę końcową zgodnie z instrukcją, bez błędów krytycznych.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, podejmuje decyzje dotyczące optymalizacji procesu druku, świadomie ocenia opłacalność i zasadność wdrożenia druku 3D w swojej praktyce.	Uczestnik prawidłowo organizuje stanowisko pracy, stosuje zasady bezpieczeństwa oraz uzasadnia dobór parametrów i decyzje technologiczne w oparciu o analizę przypadku.	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

Szkolenie jest prowadzone w formule godzin dydaktycznych 34x45/60=25,5h zegarowej (w tym przerwy wliczone w czas trwania szkolenia i walidacja)

Dzień 1 – Podstawy teoretyczne i przygotowanie do pracy

1. Wprowadzenie do protez termoplastycznych

- Zastosowanie w protetyce – wskazania i przeciwwskazania.
- Zalety i ograniczenia w porównaniu z protezami akrylowymi.

2. Materiały termoplastyczne

- Rodzaje (nylon, acetal, PEEK, PMMA termoplastyczne).
- Właściwości fizyczne i biologiczne.

3. Wyposażenie i narzędzia

- Urządzenia do wtrysku i formowania.
- Zasady bezpieczeństwa pracy.

4. Przygotowanie modeli roboczych

- Pobieranie wycisków.

- Opracowanie modeli do dalszej obróbki.

Dzień 2 – Technologia wykonania protez termoplastycznych

1. Projektowanie protezy

- Dobór elementów retencyjnych i podparć.
- Planowanie estetyki i funkcjonalności.

2. Proces wtrysku

- Dobór parametrów wtrysku.
- Unikanie błędów technologicznych.

3. Wykończenie i polerowanie

- Obróbka mechaniczna i termiczna.
- Techniki nadawania połysku i wygładzania krawędzi.

4. Kontrola jakości

- Sprawdzenie dopasowania na modelu.
- Ocena estetyki i wytrzymałości.

Dzień 3 – „Druk 3D w stomatologii – od teorii do praktyki klinicznej i laboratoryjnej”

I. Część teoretyczna –

Moduł 1. Podstawy druku 3D w stomatologii

Czym jest druk 3D

Technologie stosowane w stomatologii (SLA, DLP, LCD)

Cyfrowy workflow w gabinecie i laboratorium

Moduł 2. Zastosowania kliniczne i laboratoryjne

Modele diagnostyczne i ortodontyczne

Szablony chirurgiczne

Uzupełnienia tymczasowe

Rozwój stomatologii „chairside”

Moduł 3. Analiza kosztów i organizacja druku w gabinecie

Koszty inwestycyjne i eksploatacyjne

Druk w gabinecie vs outsourcing

Wymagania sprzętowe i lokalowe

Moduł 4. Czynniki wpływające na jakość i przyszłość technologii

Mieszanie żywicy, temperatura, kalibracja

Ustawienia ekspozycji i parametry druku

Najczęstsze błędy

Bioprinting, AI, nowe materiały

Przerwa – 30 minut (wliczona w czas szkolenia)

II. Część praktyczna –

Moduł 5. Przygotowanie do druku – praca w oprogramowaniu

Omówienie funkcji slicera (np. Chitubox)

Orientacja modelu

Generowanie podpór

Dobór parametrów ekspozycji

Przygotowanie pliku do druku

Moduł 6. Obsługa drukarki i proces produkcyjny

Przygotowanie urządzenia do pracy

Kontrola techniczna podzespołów

Kalibracja platformy

Uruchomienie i monitorowanie druku

Moduł 7. Post-processing – obróbka końcowa

Mycie modeli

Utwardzanie

Usuwanie podpór

Kontrola jakości

Moduł 8. Weryfikacja efektów uczenia się i podsumowanie

Zadanie praktyczne

Omówienie błędów

Sesja pytań i odpowiedzi

Walidacja

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Podstawy teoretyczne i przygotowanie do pracy (wprowadzenie do protez termoplastycznych, materiały termoplastyczne)	Anna Górna	06-05-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 14 Przerwa	Anna Górna	06-05-2026	12:00	12:15	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 14 Część praktyczna (wyposażenie i narzędzia, przygotowanie modeli roboczych)	Anna Górna	06-05-2026	12:15	16:15	04:00
4 z 14 Przerwa	Anna Górna	06-05-2026	16:15	16:30	00:15
5 z 14 Część praktyczna c.d (pobieranie wycisków. opracowanie modeli do dalszej obróbki)	Anna Górna	06-05-2026	16:30	18:30	02:00
6 z 14 Technologia wykonania protez termoplastycznych (projektowanie protezy, proces wtrysku, wykończenie i polerowanie, kontrola jakości)	Anna Górna	07-05-2026	09:00	12:00	03:00
7 z 14 Przerwa	Anna Górna	07-05-2026	12:00	12:15	00:15
8 z 14 Praca kliniczna i zaawansowane techniki (przymiarka protezy u pacjenta, instruktaż użytkowania i pielęgnacji, zaawansowane modyfikacje i naprawy, podsumowanie i omówienie prac uczestników)	Anna Górna	07-05-2026	12:15	16:15	04:00
9 z 14 Przerwa	Anna Górna	07-05-2026	16:15	16:30	00:15
10 z 14 Walidacja	-	07-05-2026	16:30	17:30	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 14 Część teoretyczna	Patryk Baszuk	08-05-2026	09:00	12:00	03:00
12 z 14 Przerwa	Patryk Baszuk	08-05-2026	12:00	12:30	00:30
13 z 14 Część praktyczna - przygotowanie do druku, obsługa drukarki, post-processing	Patryk Baszuk	08-05-2026	12:30	16:00	03:30
14 z 14 Walidacja	-	08-05-2026	16:00	16:30	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 700,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 700,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	255,88 PLN
Koszt osobogodziny netto	255,88 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Anna Górna

mgr Anna Górna

Anna Górna to doświadczona specjalistka w dziedzinie techniki dentystycznej i artystka z pasją do tworzenia naturalnych, estetycznych rozwiązań w protetyce stomatologicznej. Absolwentka rzeźby na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika (2011), Techniki Dentystycznej (2014) oraz studiów pedagogicznych (2012), łączy wiedzę techniczną z artystyczną precyzją.

W swojej pracy kładzie szczególny nacisk na naturalność i indywidualne podejście do każdego przypadku. Jej szkolenia to połączenie praktycznej wiedzy, kreatywności i pasji do doskonalenia umiejętności.

Pracę w laboratorium rozpoczęła w roku 2014, a szkolenia, które cieszą się dużą popularnością prowadzi od ponad 5 lat. W ostatnich dwóch latach przeprowadziła około 30 walidacji szkoleń z tego zakresu.



2 z 2

Patryk Baszuk

Specjalista od druku 3D w stomatologii i protetyce. Współpracuje z najlepszymi klinikami stomatologicznymi i pracowniami protetycznymi w Polsce. Wspólnie rozwikłamy każdy problem związany z drukiem 3D, wykorzystując najlepsze możliwe rozwiązania. Zajmuje się wdrażaniem rozwiązań budżetowych w technologii druku 3D dla stomatologii i protetyki. Pasjonat druku 3D, która zaczęła się od drukarek FDM i prostych projektów urządzeń do protetyki, które wykorzystywał, pracując przez lata w pracowni protetycznej. Szybko okazało się, że technologia 3D ma o wiele więcej do zaoferowania i stwarza zupełnie nowe możliwości w protetyce i stomatologii. Doceniając jej potencjał, wdrożył druk 3D z wykorzystaniem drukarek DLP do tworzenia modeli dentystycznych. Poznał niezbędne oprogramowanie i opracował swój autorski sposób konfiguracji sprzętu, który z powodzeniem wykorzystuję do dziś. Szkolenia z tego zakresu prowadzi od 5 lat. Ma 12 letnie doświadczenie w pracy w pracowni i ponad 6 letnie doświadczenie w druku 3D.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

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

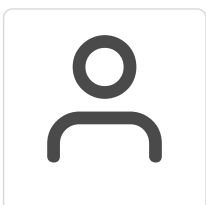
Adres

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

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

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

Kontakt



Łucja Skowrońska

E-mail protetyka@nazdrojowej.pl

Telefon (+48) 600 605 578