



Szkolenie protetyka- EXOCAD, ceramika napalana na metal i cyrkon

Numer usługi 2026/02/24/176884/3357026

9 600,00 PLN brutto
9 600,00 PLN netto
200,00 PLN brutto/h
200,00 PLN netto/h
356,25 PLN cena rynkowa ⓘ

Na Zdrojowej

ŁUCJA

SKOWROŃSKA

★★★★★ 5,0 / 5

19 ocen

📍 Ciechocinek / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 48 h

📅 15.05.2026 do 30.05.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Zdrowie i medycyna / Stomatologia

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana do **techników dentystycznych i protetyków**, zarówno początkujących, jak i średniozaawansowanych, pracujących w laboratoriach protetycznych oraz gabinetach stomatologicznych. Szkolenie dedykowane osobom chcącym rozwinąć kompetencje w **projektowaniu CAD/CAM (EXOCAD)** oraz w zakresie **ceramiki napalanej na metal i cyrkon**, podnosząc jakość i konkurencyjność swoich prac.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

14-05-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

48

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest podniesienie kwalifikacji zawodowych protetyków poprzez zdobycie praktycznej wiedzy z zakresu projektowania prac protetycznych w programie EXOCAD oraz wykonywania ceramiki napalanej na metal i cyrkon. Uczestnicy nauczą się tworzyć estetyczne, funkcjonalne i powtarzalne prace zgodne z aktualnymi standardami rynkowymi.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozumie podstawy obsługi oprogramowania Exocad, zasady projektowania modeli podbudowy i koron oraz proces przygotowania do druku 3D zgodnie z obowiązującymi standardami laboratoryjnymi.	Poprawnie udziela odpowiedzi na temat oprogramowania, zasad projektowania oraz przygotowania modeli do druku 3D.	Wywiad swobodny
Uczestnik samodzielnie projektuje modele podbudowy i korony w Exocad oraz przygotowuje je do wydruku na drukarce 3D, dbając o poprawność techniczną i estetyczną.	weryfikuje wykonane projekty i przygotowuje pliki do druku pod kątem zgodności z wytycznymi technicznymi i estetycznymi przedstawionymi podczas szkolenia.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik współpracuje w zespole laboratoryjnym, komunikując się jasno i profesjonalnie w celu realizacji projektu protetycznego oraz przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.	aktywnie uczestniczy w omówieniu przypadku, uzasadnia swoje decyzje techniczne i reaguje na przekazany feedback.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Posiada wiedzę na temat właściwości cyrkonu i metalu etapów przygotowania podbudowy i napalania ceramiki oraz zasad tworzenia mostów 3-punktowych z uwzględnieniem prawidłowej anatomii zębów.	Charakteryzuje właściwości cyrkonu i metalu jako materiału protetycznego oraz etapy przygotowania podbudowy i proces napalania ceramiki.	Wywiad swobodny
Samodzielnie wykonuje napalanie ceramiki na podbudowie cyrkonowej oraz metalowej dobierając odpowiednie masy oraz modelując kształt anatomiczny korony i mostu z zachowaniem estetyki, kolorystyki i funkcjonalności pracy protetycznej.	Samodzielnie wykonuje napalanie ceramiki na cyrkonową i metalową podbudowę. Kontroluje estetykę, kolorystykę i funkcjonalność pracy protetycznej.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Charakteryzuje zasady w pracy w laboratorium	- omawia zasady etyki w pracy w laboratorium - stosuje zasady komunikacji interpersonalnej - jest świadomy swojej postawy podczas wykonywania uzupełnień protetycznych - komunikuje i uzasadnia efekty swojej pracy - ma świadomość potrzeby ciągłego rozwoju w obszarze z zakresu napalania ceramiki na metalowe struktury protetyczne	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 trwa 6 dni i odbywa się w trzech modułach (po 2 dni - w trakcie szkolenia przewidziane są dwie przerwy (kawowa i obiadowa) przerwy są wliczone w czas trwania szkolenia) Łącznie 45h zegarowych szkolenia + 3h przerw = 48h). Szkolenie odbywa się w formule godzin zegarowych.

Dzień 1 – Wprowadzenie i projektowanie modeli podbudowy

1. Część teoretyczna

Wprowadzenie do oprogramowania Exocad – podstawy obsługi, interfejs, narzędzia.

Podstawy projektowania modeli podbudowy i koron – zasady cyfrowego workflow w laboratorium.

Zasady bezpieczeństwa, higieny i przygotowania stanowiska pracy.

2. Część praktyczna

Tworzenie i edycja modeli podbudowy w Exocad – praktyczne ćwiczenia na modelach edukacyjnych.

Przygotowanie modeli do druku 3D, optymalizacja plików, wybór parametrów drukarki.

Symulacja całego procesu od projektu do gotowego modelu podbudowy.

3. Walidacja

Ocena wykonanych modeli i projektów pod kątem poprawności technicznej.

Omówienie błędów i wskazówki do dalszej pracy.

Dzień 2 – Projektowanie koron i druk 3D

1. Część teoretyczna

Zasady projektowania koron w Exocad – kształt, dopasowanie i proporcje.

Omówienie materiałów do druku i przygotowania elementów do produkcji.

Bezpieczeństwo pracy z drukarkami 3D i utrzymanie higieny stanowiska.

2. Część praktyczna

Projektowanie koron od podstaw na modelach cyfrowych w Exocad.

Przygotowanie projektów do druku 3D, sprawdzanie poprawności technicznej i estetycznej.

Drukowanie pierwszych elementów i weryfikacja końcowa jakości wydruków.

3. Walidacja

Ocena wykonanych projektów koron i ich przygotowania do druku.

Podsumowanie szkolenia, omówienie umiejętności zdobytych przez uczestników.

Wskazówki do dalszego samodzielnego doskonalenia pracy w Exocad.

Dzień 3

💎 Program szkolenia: Ceramika napalana na cyrkon – most 3pkt przedni(2 dni)

Zestaw ćwiczeniowy:

◆ 3-punktowy most z cyrkonu (odcinek przedni)

Dzień 3 – Teoria i przygotowanie konstrukcji z cyrkonu

Wprowadzenie: cele kursu, różnice między cyrkonem a metalem, komunikacja z lekarzem

☕ Przerwa

Właściwości cyrkonu: rodzaje (klasyczne, multilayer), wpływ światła, przygotowanie

Przerwa obiadowa

Przygotowanie podbudowy: czyszczenie, aplikacja linera, kontrola okluzji i przezierności

☕ Przerwa

Napalanie zębiny: zasady warstwowania na cyrkonie,

Dzień 4 – Estetyka, szkliwo i walidacja końcowa

napalanie mas szkliwnych: przezierność, efekt opalescencji i fluorescencji

☕ Przerwa

Charakteryzacja i barwienie: indywidualizacja mostu

Głazurowanie i finalny wypał:

☕ Przerwa

Walidacja

Dzień 5

🔧 Program szkolenia: Ceramika napalana na metal – most + korona (2 dni)

Zestaw ćwiczeniowy: ◆ 3-punktowy most metalowy (odcinek boczny) ◆ Korona metalowa (odcinek przedni – siekacz)

Dzień 5 – Teoria i przygotowanie konstrukcji

Wprowadzenie: cele kursu, organizacja pracy, zasady BHP,

komunikacja technik–lekarz

Charakterystyka struktur metalowych: most vs korona – różnice

estetyczne, funkcjonalne, biomechaniczne

🕒 Przerwa

Przygotowanie podbudów: inspekcja, piaskowanie, czyszczenie,

aplikacja opakera

☕ Przerwa kawowa

Napalanie warstwy zębiny: technika podstawowa, różnice

anatomiczne przód vs bok

Dzień 6 – Estetyka, wykończenie i walidacja końcowa

Modelowanie szkliwa: przezierność, gradienty, światło –

modelowanie przedsionka i krawędzi siecznej

☕ Przerwa kawowa

Charakteryzacja: estetyczne różnice między siekaczem a zębami

bocznymi, indywidualizacja koloru i tekstury

🍽️ Przerwa obiadowa

Glazurowanie i finalny wypał: uzyskanie naturalnego połysku, kontrola

naprężeń i efektów optycznych

Walidacja

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 30 Część teoretyczna Wprowadzenie do oprogramowania Exocad	Tomasz Fieluba	15-05-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 30 Przerwa	Tomasz Fieluba	15-05-2026	12:00	12:15	00:15
3 z 30 Część praktyczna- Tworzenie i edycja modeli podbudowy w Exocad	Tomasz Fieluba	15-05-2026	12:15	15:15	03:00
4 z 30 Przerwa	Tomasz Fieluba	15-05-2026	15:15	15:30	00:15
5 z 30 Walidacja	-	15-05-2026	15:30	16:30	01:00
6 z 30 Projektowanie koron i druk 3D	Tomasz Fieluba	16-05-2026	09:00	12:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 30 Przerwa	Tomasz Fieluba	16-05-2026	12:00	12:15	00:15
8 z 30 Część praktyczna- Projektowanie koron od podstaw na modelach cyfrowych w Exocad.	Tomasz Fieluba	16-05-2026	12:15	15:15	03:00
9 z 30 Przerwa	Tomasz Fieluba	16-05-2026	15:15	15:30	00:15
10 z 30 Walidacja	-	16-05-2026	15:30	16:30	01:00
11 z 30 Teoria i przygotowanie konstrukcji z cyrkonu	Anna Górna	22-05-2026	09:00	12:00	03:00
12 z 30 Przerwa	Anna Górna	22-05-2026	12:00	12:15	00:15
13 z 30 Część praktyczna: Właściwości cyrkonu, Przygotowanie podbudowy, Napalanie zębiny, napalanie mas szklanych,	Anna Górna	22-05-2026	12:15	15:15	03:00
14 z 30 Przerwa	Anna Górna	22-05-2026	15:15	15:30	00:15
15 z 30 Część praktyczna- charakteryzacja i barwienie, glazurowanie i finalny wypał	Anna Górna	22-05-2026	15:30	17:30	02:00
16 z 30 Teoria i przygotowanie konstrukcji- charakterystyka struktur metalowych, przygotowanie podbudów,	Anna Górna	23-05-2026	09:00	12:00	03:00
17 z 30 Przerwa	Anna Górna	23-05-2026	12:00	12:15	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
18 z 30 Część praktyczna- napalanie warstwy zębinowej,	Anna Górna	23-05-2026	12:15	15:15	03:00
19 z 30 Przerwa	Anna Górna	23-05-2026	15:15	15:30	00:15
20 z 30 Walidacja	-	23-05-2026	15:30	16:30	01:00
21 z 30 Teoria i przygotowanie konstrukcji	Anna Górna	29-05-2026	09:00	12:00	03:00
22 z 30 Przerwa	Anna Górna	29-05-2026	12:00	12:15	00:15
23 z 30 Przygotowanie podbudów: inspekcja, piaskowanie, czyszczenie, aplikacja opakera	Anna Górna	29-05-2026	12:15	15:15	03:00
24 z 30 Przerwa	Anna Górna	29-05-2026	15:15	15:30	00:15
25 z 30 Napalanie warstwy zębiny: technika podstawowa, różnice anatomiczne przód vs bok	Anna Górna	29-05-2026	15:30	17:30	02:00
26 z 30 Estetyka, wykończenie- modelowanie szkliwa	Anna Górna	30-05-2026	09:00	12:00	03:00
27 z 30 Przerwa	Anna Górna	30-05-2026	12:00	12:15	00:15
28 z 30 Charakteryzacja, glazurowanie i finalny wypał	Anna Górna	30-05-2026	12:15	15:45	03:30
29 z 30 Przerwa	Anna Górna	30-05-2026	15:45	16:00	00:15
30 z 30 Walidacja	-	30-05-2026	16:00	17:30	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	200,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Tomasz Fieluba

Technik dentystyczny z 15-letnim doświadczeniem, od ponad 10 lat specjalizujący się wyłącznie w dziale CAD/CAM. Pasjonat nowoczesnych technologii cyfrowych w protetyce. Prowadzi szkolenia podstawowe i zaawansowane z obsługi exocad, łącząc praktyczną wiedzę z jasnym i przystępnym sposobem przekazywania informacji. W ciągu ostatnich 5 lat przeprowadził około 20 szkoleń z tego zakresu.



2 z 2

Anna Górna

Technik dentystyczny z pasją, specjalizująca się w estetycznych uzupełnieniach stałych. W pracy kieruje się dążeniem do perfekcji i spełnianiem najwyższych wymagań estetycznych. Umiejętnie łączy techniczne wykształcenie z artystyczną wrażliwością, co pozwala jej tworzyć prace nie tylko precyzyjne, ale i wizualnie wyjątkowe. Jest magistrem rzeźby, a swoje plastyczne zamiłowania z powodzeniem połączyła z zawodem technika dentystycznego, rozwijając unikalne podejście do modelowania i charakteryzacji. Swój warsztat nieustannie doskonali, uczestnicząc w licznych szkoleniach – zarówno w Polsce, jak i za granicą. Specjalizuje się w ceramice napalanej i pełnokonturowej oraz w naturalnej charakteryzacji koron protetycznych. Podczas szkoleń stawia na praktyczne podejście, precyzję i zrozumienie estetyki. Jej zajęcia to połączenie sztuki, techniki i doświadczenia, które inspiruje uczestników do podnoszenia własnych umiejętności. W ciągu ostatnich 2 lat przeprowadziła około 30 szkoleń z tego zakresu.

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