



Licówki: projektowanie w ExoCAD i wykonanie siekaczy centralnych ceramiką dwukrzemowo-litową – szkolenie dla techników dentystycznych

Numer usługi 2026/05/12/176884/3552979

6 500,00 PLN brutto
6 500,00 PLN netto
270,83 PLN brutto/h
270,83 PLN netto/h
475,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Na Zdrojowej

ŁUCJA

SKOWROŃSKA

★★★★★ 5,0 / 5

42 oceny

📍 Ciechocinek

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 24:00 h

📅 24.07.2026 do 26.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Zdrowie i medycyna / Stomatologia

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do techników dentystycznych zarówno początkujących, jak i posiadających doświadczenie zawodowe, którzy chcą osiągnąć umiejętności w zakresie cyfrowego projektowania oraz wykonywania licówek pełnych. Udział w szkoleniu mogą wziąć również lekarze dentyści zainteresowani poszerzeniem wiedzy z technicznej strony wykonywania prac protetycznych. Program został przygotowany dla osób chcących pracować zgodnie z nowoczesnym programem ExoCAD i materiałem eMAX.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

23-07-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Zdobycie praktycznych umiejętności projektowania oraz wykonywania ceramicznych licówek siekaczy centralnych z wykorzystaniem oprogramowania Exocad. Szkolenie przygotowuje techników dentystycznych do samodzielnej pracy w zakresie projektowania Wax-Up, modeli i podbudów, przygotowania podbudów do pracy i napalania prac estetycznych

eMAX-em. Uczestnicy rozwiną kompetencje związane z analizą estetyczną i funkcjonalną, doбором materiałów oraz realizacją nowoczesnych prac protetycznych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik samodzielnie projektuje modele, Wax-Up'y oraz podbudowy licówek ceramicznych w programie ExoCAD zgodnie z zasadami cyfrowego workflow.	poprawnie przygotowuje projekt modelu i Wax-Up	Obserwacja w warunkach symulowanych
	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo wykorzystuje narzędzia programu Exocad (przygotowuje pliki do druku 3D zgodnie z wymaganiami technologicznymi) 	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykonuje ceramiczne licówki eMAX przygotowując podbudowy, przeprowadzając proces tłoczenia oraz warstwowania i napalania ceramiki zgodnie z procedurami laboratoryjnymi.	<ul style="list-style-type: none"> • poprawnie przygotowuje podbudowę 	Obserwacja w warunkach symulowanych
	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje warstwowanie i finalizację pracy zgodnie z zasadami estetyki eMAX 	Obserwacja w warunkach symulowanych
	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo wykonuje etapy tłoczenia i obróbki ceramiki 	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik analizuje estetykę i funkcję wykonywanych prac protetycznych oraz dobiera odpowiednie materiały i rozwiązania technologiczne do indywidualnych przypadków klinicznych.	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje podstawowe zasady estetyki i anatomii w odcinku przednim 	Wywiad swobodny
	<ul style="list-style-type: none"> • poprawnie wykonuje wszystkie etapy procesu (ocenia poprawność estetyczną i funkcjonalną wykonanej pracy) 	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Szkolenie trwa 3 dni w trakcie szkolenia przewidziane są dwie przerwy (kawowa i obiadowa) przerwy są wliczone w czas trwania szkolenia) Łącznie 24 h zegarowe szkolenia.

1 dzień: projektowanie w ExoCadzie

Teoria:

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

Podstawy projektowania modeli, modeli WaxUp'ów i podbudów – zasady cyfrowego workflow w laboratorium.

Zasady bezpieczeństwa, higieny i przygotowania stanowiska pracy.

Praktyka:

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

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

Tworzenie i edycja modeli WaxUp'ów w Exocad – praktyczne ćwiczenia na modelach edukacyjnych.

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

Ocena wykonanych modeli i projektów pod kątem poprawności technicznej.

Omówienie błędów i wskazówki do dalszej pracy.

2 dzień:

Teoria:

Planowanie estetyki w odcinku przednim - wax up, mock up, komunikacja z gabinetem i pacjentem

Zastosowanie różnych rodzajów ceramiki - ich właściwości mechaniczne i estetyczne oraz jaki materiał wybrać

Dobór koloru

Kształt i morfologia: linie przejściowe, makro i mikrotekstur

Analiza estetyczna i analiza zwarcia

3 dzień:

Praktyka:

1. Przygotowanie podbudowy w pierścieniu (dołączanie kanałów i przyklejanie do pierścienia):

- Zatapianie w pierścień

- Wyrzewanie

- Dobór pastylki ceramicznej

- Tłoczenie

- Uwolnienie z pierścienia

- Piaskowanie

- Trawienie

1. Dopasowanie na modelu gotowej podbudowy
2. Napalanie ceramiki eMAX:

- przygotowanie do napalania

- opracowanie struktur

- warstwowanie

- nakładanie dentyny

- pełna anatomia i morfologia

- glazurowanie

- finalny wypał

Walidacja

Szkolenie realizowane jest w formie stacjonarnej i obejmuje część teoretyczną oraz praktyczną. Każdy uczestnik pracuje na indywidualnym stanowisku wyposażonym w niezbędny sprzęt i materiały do wykonywania ćwiczeń praktycznych.

Organizator zapewnia:

- stanowisko pracy wyposażone w urządzenia i narzędzia niezbędne do realizacji szkolenia,
- materiały szkoleniowe oraz materiały zużywalne wykorzystywane podczas zajęć praktycznych,
- podbudowy cyrkonowe oraz ceramikę do ćwiczeń,
- opiekę merytoryczną trenera podczas całego szkolenia,
- warunki umożliwiające samodzielne wykonywanie ćwiczeń praktycznych.

Szkolenie realizowane jest zgodnie z harmonogramem zawartym w Karcie Usługi. W trakcie każdego dnia szkoleniowego przewidziane są przerwy kawowe oraz obiadowe wliczone w czas trwania usługi.

Walidacja efektów uczenia się prowadzona jest na podstawie obserwacji pracy uczestnika podczas wykonywania zadań praktycznych oraz oceny wykonanej pracy protetycznej zgodnie z kryteriami określonymi dla efektów uczenia się.

Minimalne wymagania wobec uczestników usługi

Uczestnik szkolenia powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu techniki dentystycznej oraz znać podstawowe procedury wykonywania prac protetycznych. Szkolenie skierowane jest do osób posiadających wykształcenie kierunkowe lub doświadczenie zawodowe związane z pracą w laboratorium protetycznym.

Minimalne wymagania udziału w usłudze:

- wykształcenie kierunkowe w zawodzie technika dentystycznego lub status ucznia/słuchacza kierunku technik dentystyczny,
- podstawowa znajomość pracy laboratoryjnej i materiałów protetycznych,
- gotowość do udziału w zajęciach praktycznych obejmujących wykonywanie prac na podbudowie cyrkonowej,
- zainteresowanie rozwojem kompetencji w zakresie nowoczesnej protetyki estetycznej.

Szkolenie nie wymaga wcześniejszego doświadczenia w napalaniu ceramiki na podbudowie cyrkonowej.

Opis procesu walidacji efektów uczenia się

Walidacja efektów uczenia się realizowana jest na zakończenie szkolenia i obejmuje weryfikację osiągnięcia efektów w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Proces walidacji prowadzony jest przez osobę posiadającą doświadczenie zawodowe zgodne z tematyką szkolenia.

W ramach usługi zastosowane zostaną następujące metody walidacji:

1. Wywiad swobodny

Metoda polega na przeprowadzeniu indywidualnej rozmowy z uczestnikiem dotyczącej zagadnień omawianych podczas szkolenia. W trakcie wywiadu uczestnik opisuje poszczególne etapy pracy związane z napalaniem ceramiki na podbudowie cyrkonowej, doborem materiałów oraz zasadami postępowania technologicznego.

Walidator weryfikuje:

- znajomość zasad cyfrowego workflow
- rozumienie procesów technologicznych,
- znajomość zasad pracy z ceramiką i cyrkonem,
- świadomość wpływu poszczególnych etapów pracy na estetykę i funkcjonalność uzupełnienia protetycznego.

2. Obserwacja w warunkach symulowanych

Metoda polega na obserwacji uczestnika podczas wykonywania zadania praktycznego odzwierciedlającego rzeczywiste warunki pracy w laboratorium protetycznym. Uczestnik realizuje wybrane etapy napalania ceramiki na podbudowie cyrkonowej zgodnie z procedurami omawianymi podczas szkolenia.

Walidator ocenia:

- poprawność wykonywania poszczególnych etapów pracy,
- sposób przygotowania materiałów i stanowiska pracy,
- precyzję wykonania oraz zgodność pracy z zasadami estetyki i technologii protetycznej,
- organizację pracy i samodzielność podczas realizacji zadania.

Uzyskane wyniki walidacji pozwalają na ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla usługi rozwojowej.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Projektowanie w ExoCadzie - teoria	Zajęcia	Tomasz Fieluba	24-07-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 17 -	Przerwa	-	24-07-2026	11:00	11:15	00:15
3 z 17 Praktyka - tworzenie i edycja modeli	Zajęcia	Tomasz Fieluba	24-07-2026	11:15	14:15	03:00
4 z 17 -	Przerwa	-	24-07-2026	14:15	15:00	00:45
5 z 17 Praktyka ExoCad- przygotowanie modeli do druku	Zajęcia	Tomasz Fieluba	24-07-2026	15:00	16:30	01:30
6 z 17 -	Walidacja	-	24-07-2026	16:30	17:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 17 Licówki- teoria	Zajęcia	Anna Górna	25-07-2026	09:00	11:00	02:00
8 z 17 -	Przerwa	-	25-07-2026	11:00	11:15	00:15
9 z 17 Licówki - teoria	Zajęcia	Anna Górna	25-07-2026	11:15	15:15	04:00
10 z 17 -	Przerwa	-	25-07-2026	15:15	16:00	00:45
11 z 17 Licówki- teoria (dobór koloru, kształtu i analiza estetyczna)	Zajęcia	Anna Górna	25-07-2026	16:00	17:00	01:00
12 z 17 Licówki- praktyka (przygotowanie i podbudowy w pierścieniu)	Zajęcia	Anna Górna	26-07-2026	09:00	11:00	02:00
13 z 17 -	Przerwa	-	26-07-2026	11:00	11:15	00:15
14 z 17 Licówki- praktyka (dopasowanie na modelu gotowej podbudowy)	Zajęcia	Anna Górna	26-07-2026	11:15	14:15	03:00
15 z 17 -	Przerwa	-	26-07-2026	14:15	15:00	00:45
16 z 17 Licówki- praktyka (napalenie ceramiki eMAX)	Zajęcia	Anna Górna	26-07-2026	15:00	16:30	01:30
17 z 17 -	Walidacja	-	26-07-2026	16:30	17:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Cennik

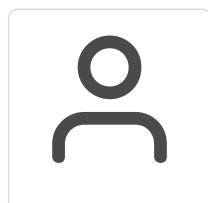
Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 500,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	270,83 PLN
Koszt osobogodziny netto	270,83 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Anna Górna

technik dentystyczny, specjalizująca się w wykonywaniu estetycznych uzupełnień stałych, ze szczególnym uwzględnieniem ceramiki napalanej na podbudowie cyrkonowej oraz prac pełnokonturowych. Posiada wykształcenie artystyczne (magister rzeźby), które wykorzystuje w

pracy zawodowej, łącząc wiedzę techniczną z zaawansowaną estetyką i umiejętnością modelowania.

W okresie ostatnich 5 lat (2021–2026) prowadzi aktywną działalność zawodową w zakresie wykonywania prac protetycznych, obejmujących napalanie ceramiki, warstwowanie oraz indywidualną charakteryzację koron protetycznych zgodnie z aktualnymi standardami estetycznymi i technologicznymi. W tym samym okresie systematycznie podnosi swoje kwalifikacje poprzez udział w specjalistycznych szkoleniach krajowych i międzynarodowych z zakresu nowoczesnej protetyki oraz materiałowznawstwa.

W ciągu ostatnich 2 lat (2024–2026) przeprowadziła około 30 szkoleń z zakresu ceramiki dentystycznej, co potwierdza aktualne doświadczenie dydaktyczne oraz praktyczne w przekazywaniu wiedzy i nadzorze nad pracą uczestników. Prowadzone szkolenia obejmują zarówno część teoretyczną, jak i intensywną praktykę, ukierunkowaną na osiągnięcie wysokiej estetyki i precyzji wykonania prac.

Zakres doświadczenia zawodowego oraz kwalifikacji zdobytych w ostatnich 5 latach jest bezpośrednio związany z tematyką szkolenia „Napalanie ceramiki na podbudowę cyrkonową od podstaw”, co potwierdza posiadanie aktualnych kompetencji niezbędnych do realizacji usługi rozwojowej.



2 z 2

Tomasz Fieluba

Technik dentystyczny z 15-letnim doświadczeniem zawodowym, specjalizujący się w nowoczesnych technologiach cyfrowych stosowanych w protetyce stomatologicznej. Od ponad 10 lat zawodowo związany wyłącznie z obszarem CAD/CAM, obejmującym projektowanie i przygotowanie prac protetycznych z wykorzystaniem cyfrowych systemów projektowych.

W okresie ostatnich 5 lat (2021–2026) prowadzi aktywną działalność zawodową w zakresie cyfrowego projektowania prac protetycznych z wykorzystaniem oprogramowania exocad oraz technologii CAD/CAM stosowanych w nowoczesnych laboratoriach protetycznych. Zakres jego doświadczenia obejmuje projektowanie uzupełnień protetycznych, prac pełnoceramicznych, konstrukcji na implantach oraz przygotowywanie projektów do procesów produkcyjnych wykonywanych metodami cyfrowymi.

W tym samym okresie systematycznie rozwija i aktualizuje swoje kwalifikacje zawodowe poprzez pracę z nowoczesnymi rozwiązaniami cyfrowymi oraz udział w szkoleniach i wydarzeniach branżowych związanych z technologiami CAD/CAM i cyfrową protetyką stomatologiczną. Posiadane kompetencje odpowiadają aktualnym standardom i rozwiązaniom wykorzystywanym w nowoczesnych laboratoriach protetycznych.

Trener posiada również doświadczenie dydaktyczne w zakresie prowadzenia szkoleń podstawowych i zaawansowanych z obsługi oprogramowania exocad. W ciągu ostatnich 5 lat przeprowadził około 20 szkoleń obejmujących projektowanie cyfrowe w protetyce stomatologicznej. Prowadzone szkolenia łączą teorię z intensywną praktyką.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

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

Informacje dodatkowe

- Usługa rozwojowa nie obejmuje wzajemnego świadczenia usług w projekcie o zbliżonej tematyce przez Dostawców usług, którzy delegują na usługi siebie oraz swoich pracowników i korzystają z dofinansowania, a następnie świadczą usługi w zakresie tej samej tematyki dla Przedsiębiorcy, który wcześniej występował w roli Dostawcy tych usług.

- Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Przedsiębiorcom lub Pracownikom przedsiębiorcy, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

- Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot będący jednocześnie podmiotem korzystającym z usług rozwojowych o zbliżonej tematyce w ramach danego projektu.

- Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

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