



Nowoczesna technika ortodontyczna analogowa i cyfrowa – projektowanie CAD/CAM, Hyrax, Marco Rosa, przygotowanie do SLM

Numer usługi 2026/03/23/200620/3428247

8 000,00 PLN brutto
8 000,00 PLN netto
148,15 PLN brutto/h
148,15 PLN netto/h
266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

PURE LABOR
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

★★★★★ 5,0 / 5

8 ocen

📍 Leszno
🏢 Usługa szkoleniowa
📄 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
🕒 54:00 h
📅 09.07.2026 do 13.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana jest do:

- osób początkujących, które chcą zdobyć podstawową wiedzę i praktyczne umiejętności z zakresu techniki ortodontycznej,
- techników dentystycznych planujących rozszerzenie kompetencji o wykonywanie aparatów ortodontycznych,
- osób zatrudnionych w laboratoriach protetycznych i ortodontycznych, a także gabinetach stomatologicznych
- osób prowadzących działalność gospodarczą w branży stomatologicznej/techniki dentystycznej,
- pracodawców delegujących pracowników do podniesienia kwalifikacji zawodowych,
- osób bezrobotnych planujących rozpoczęcie działalności gospodarczej lub podjęcie zatrudnienia w obszarze techniki ortodontycznej.

Szkolenie przeznaczone jest zarówno dla osób bez doświadczenia w tech. ortodoncji, jak i dla osób chcących uporządkować wiedzę, zdobyć praktyczne umiejętności.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

3

Data zakończenia rekrutacji

08-07-2026

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem edukacyjnym szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego wykonywania podstawowych aparatów ortodontycznych ruchomych oraz pracy z wykorzystaniem technologii cyfrowych. Uczestnik zdobywa wiedzę z zakresu biomechaniki, materiałoznawstwa oraz organizacji pracy w laboratorium ortodontycznym. Nabywa praktyczne umiejętności wykonania płytki Schwarza i aparatu Twin Block oraz projektowania modeli do druku 3D. Celem usługi jest rozwój zaawansowanych kompetencji zawodowych i cyfrowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Efekt 1 Charakteryzuje aparaty ortodontyczne ruchome oraz wyjaśnia zasady ich działania.</p>	<p>Omawia budowę płytki Schwarza i Twin Block wyjaśnia funkcję poszczególnych elementów aparatu</p>	Wywiad swobodny
<p>Rozróżnia materiały stosowane w technice ortodontycznej oraz wskazuje ich zastosowanie.</p>	<p>poprawnie wskazuje zastosowanie wybranych materiałów uzasadnia dobór materiału do określonego aparatu</p>	Wywiad swobodny
<p>Wykonuje płytkę Schwarza zgodnie z procedurą technologiczną.</p>	<p>Prawidłowo przygotowuje model roboczy poprawnie osadza elementy retencyjne i śrubę zachowuje estetykę i funkcjonalność aparatu</p>	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
<p>Wykonuje aparat typu Twin Block.</p>	<p>Prawidłowo planuje konstrukcję aparatu poprawnie wykonuje elementy akrylowe</p>	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
<p>Projektuje model ortodontyczny i przygotowuje go do druku 3D.</p>	<p>Poprawnie przygotowuje plik do druku stosuje właściwe ustawienia eksportu</p>	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
<p>Organizuje pracę i wykonuje zadania z zachowaniem odpowiedzialności zawodowej.</p>	<p>Przestrzega zasad ergonomii i bezpieczeństwa realizuje zadanie w określonym czasie</p>	Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Charakteryzuje analogowe i cyfrowe metody wykonywania aparatów ortodontycznych.</p> <p>Opisuje zasady projektowania aparatów Hyrax i Marco Rosa w środowisku CAD/CAM.</p> <p>Wyjaśnia etapy cyfrowego workflow od skanu 3D do gotowego wyrobu medycznego.</p> <p>Omawia parametry technologii selektywnego spieku laserowego (SLM) w zastosowaniach ortodontycznych.</p> <p>Wskazuje zasady optymalizacji projektu pod kątem produkcji cyfrowej.</p>	<p>Uzyskanie minimum 70% poprawnych odpowiedzi</p> <p>test obejmuje zagadnienia: projektowanie Hyrax i Marco Rosa cyfrowy workflow parametry technologii SLM zasady optymalizacji projektu</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Projektuje aparat Marco Rosa w środowisku CAD/CAM.</p> <p>Analizuje, edytuje i optymalizuje modele STL.</p> <p>Przygotowuje projekt aparatu do technologii SLM zgodnie z określonymi parametrami.</p> <p>Weryfikuje poprawność projektu przed etapem produkcji.</p> <p>Rozwiązuje problemy projektowe w cyfrowym środowisku pracy.</p>	<p>Forma: zadanie projektowe w środowisku CAD/CAM</p> <p>Uczestnik musi:</p> <p>Wykonać projekt aparatu Hyrax zgodnie z wytycznymi technologicznymi.</p> <p>Wykonać projekt aparatu Marco Rosa zgodnie z dokumentacją zadania.</p> <p>Przygotować projekt do technologii SLM (poprawny eksport pliku, właściwe parametry).</p> <p>Wykazać poprawność konstrukcyjną i funkcjonalną projektu.</p> <p>Kryterium zaliczenia: projekt spełnia wymagania funkcjonalne i technologiczne określone w zadaniu brak błędów konstrukcyjnych uniemożliwiających produkcję poprawny eksport pliku STL</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>Pracuje zgodnie z zasadami jakości i odpowiedzialności w procesie wytwarzania wyrobów medycznych.</p> <p>Samodzielnie podejmuje decyzje projektowe w środowisku cyfrowym.</p> <p>Doskonali swoje kompetencje w zakresie nowoczesnych technologii medycznych.</p>	<p>Forma: obserwacja w trakcie realizacji projektu</p> <p>Kryterium: samodzielne wykonanie projektu prawidłowe podejmowanie decyzji projektowych przestrzeganie zasad jakości i bezpieczeństwa pracy</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Cel biznesowy

Celem biznesowym usługi jest zwiększenie konkurencyjności i efektywności działalności w zakresie produkcji wyrobów medycznych poprzez rozwój i wdrożenie zarówno analogowych, jak i cyfrowych technologii wykonywania aparatów ortodontycznych.

Usługa obejmuje doskonalenie praktycznych umiejętności wykonywania aparatów ortodontycznych metodą analogową (techniki warsztatowe) oraz wdrożenie zaawansowanych rozwiązań cyfrowych (CAD/CAM, projektowanie 3D, przygotowanie projektów do technologii SLM) w procesie wytwarzania.

Efektom realizacji usługi będzie usprawnienie procesu produkcyjnego, skrócenie czasu realizacji zamówień, zwiększenie precyzji wykonania aparatów ortodontycznych oraz rozszerzenie oferty o nowoczesne rozwiązania cyfrowe przy jednoczesnym zachowaniu kompetencji w zakresie technik analogowych.

Efekt usługi

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji zawodowych w zakresie wykonywania aparatów ortodontycznych ruchomych, projektowania modeli cyfrowych oraz organizacji pracy w laboratorium ortodontycznym. Uczestnik po zakończeniu szkolenia posiada wiedzę dotyczącą budowy i zasad działania podstawowych aparatów ortodontycznych ruchomych, w szczególności płytki Schwarza oraz aparatu typu Twin Block. Rozumie podstawy biomechaniki stosowanej w aparatach ruchomych oraz zna właściwości materiałów wykorzystywanych w technice ortodontycznej i potrafi wskazać ich zastosowanie w praktyce. Uczestnik opisuje również etapy projektowania modelu ortodontycznego w środowisku cyfrowym oraz proces przygotowania pliku do druku 3D.

Efektom usługi jest nabycie przez uczestnika zaawansowanych kompetencji w zakresie wykonywania aparatów ortodontycznych metodą analogową oraz cyfrową (CAD/CAM), obejmujących projektowanie aparatów Hyrax i Marco Rosa, przetwarzanie modeli 3D (pliki STL), przygotowanie projektów do technologii selektywnego spieku laserowego (SLM) oraz praktyczne wykonanie elementów aparatów w środowisku warsztatowym.

Po zakończeniu usługi uczestnik:

- samodzielnie wykonuje elementy aparatów ortodontycznych metodą analogową zgodnie z zasadami techniki dentystycznej,
- projektuje aparaty ortodontyczne w środowisku CAD/CAM,
- optymalizuje projekty pod kątem produkcji cyfrowej,
- przygotowuje projekt do technologii SLM zgodnie z parametrami technologicznymi,
- weryfikuje poprawność konstrukcyjną i funkcjonalną projektu przed etapem produkcji.

Efekt usługi potwierdza nabycie kompetencji zawodowych i cyfrowych w zakresie nowoczesnych technik ortodontycznych stosowanych w produkcji wyrobów medycznych.

W zakresie umiejętności uczestnik samodzielnie wykonuje płytkę Schwarza zgodnie z procedurą technologiczną, prawidłowo przygotowuje model roboczy, osadza elementy retencyjne i śrubę ortodontyczną oraz zachowuje estetykę i funkcjonalność aparatu. Wykonuje także aparat typu Twin Block zgodnie z założeniami konstrukcyjnymi oraz poprawnie realizuje elementy akrylowe. Uczestnik projektuje model ortodontyczny w programie typu Meshmixer, przygotowuje plik do eksportu w odpowiednim formacie oraz stosuje właściwe ustawienia techniczne do druku 3D. Organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa oraz właściwie posługuje się narzędziami i sprzętem laboratoryjnym. Wykonuje powierzone zadania z zachowaniem odpowiedzialności zawodowej, dokładności i dbałości o jakość wykonania oraz jest przygotowany do podjęcia działań związanych z organizacją pracy w laboratorium ortodontycznym i rozpoczęciem lub rozszerzeniem działalności w obszarze usług ortodontycznych.

Weryfikacja efektów uczenia się odbywa się na podstawie jasno określonych kryteriów. W zakresie wiedzy uczestnik przystępuje do testu obejmującego zagadnienia dotyczące budowy aparatów, materiałoznawstwa oraz podstaw biomechaniki. W zakresie umiejętności przeprowadzana jest obserwacja wykonywanych prac praktycznych oraz ocena gotowych aparatów ortodontycznych według przyjętych kryteriów jakościowych, obejmujących poprawność technologiczną, funkcjonalność i estetykę wykonania. Weryfikacji podlega również poprawność przygotowania projektu cyfrowego oraz pliku do druku 3D. Warunkiem uzyskania pozytywnej walidacji jest osiągnięcie minimum 70% poprawnych odpowiedzi w części teoretycznej oraz pozytywna ocena zadań praktycznych. Proces walidacji realizowany jest przez osobę wyznaczoną do oceny efektów uczenia się, nieprowadzącą zajęć dydaktycznych, co zapewnia rozdzielenie procesu kształcenia od procesu oceny kompetencji.

Usługa prowadzi do nabycia **kompetencji zawodowych potwierdzonych walidacją efektów uczenia się** zgodnie z art. 2 pkt 22 ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Usługa **nie prowadzi do nadania kwalifikacji wpisanych do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji (ZRK)**, o ile nie wskazano inaczej w opisie usługi.

Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Metoda potwierdzenia osiągnięcia efektu usługi

Osiągnięcie efektów usługi potwierdzane jest w procesie walidacji obejmującym część teoretyczną oraz praktyczną, realizowaną w warunkach zbliżonych do rzeczywistego środowiska pracy technika dentystycznego.

1. Część teoretyczna

Test wiedzy sprawdzający znajomość:

- zasad wykonywania aparatów ortodontycznych metodą analogową,
- zasad projektowania aparatów Hyrax i Marco Rosa w środowisku CAD/CAM,
- cyfrowego workflow (od modelu STL do produktu końcowego),
- parametrów technologii selektywnego spieku laserowego (SLM).

Warunkiem zaliczenia części teoretycznej jest uzyskanie minimum 70% poprawnych odpowiedzi.

2. Część praktyczna – analogowa

Wykonanie wybranych elementów aparatu ortodontycznego w środowisku warsztatowym zgodnie z zasadami techniki dentystycznej.

3. Część praktyczna – cyfrowa

Wykonanie projektu aparatu ortodontycznego (Hyrax lub Marco Rosa) w środowisku CAD/CAM oraz przygotowanie projektu do technologii SLM zgodnie z określonymi wytycznymi technologicznymi.

Warunkiem zaliczenia części praktycznej jest:

- poprawność konstrukcyjna projektu,
- zgodność z wytycznymi technologicznymi,
- brak błędów uniemożliwiających wykonanie aparatu,
- prawidłowy eksport pliku produkcyjnego (np. STL).

Walidację przeprowadza osoba inna niż prowadzący szkolenie.

Pozytywne przejście walidacji skutkuje wydaniem uczestnikowi certyfikatu potwierdzającego osiągnięcie efektów uczenia się oraz nabycie kompetencji zawodowych i cyfrowych w zakresie techniki ortodontycznej analogowej i cyfrowej.

Usługa prowadzi do nabycia **kompetencji zawodowych potwierdzonych walidacją efektów uczenia się** zgodnie z art. 2 pkt 22 ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Usługa **nie prowadzi do nadania kwalifikacji wpisanych do Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji (ZRK)**, o ile nie wskazano inaczej w opisie usługi.

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

Dzień 1 (8:00–16:00)

Rozpoczęcie szkolenia, przedstawienie celów i efektów uczenia się. Wprowadzenie do ortodoncji ruchomej – podstawy biomechaniki oraz przegląd aparatów ortodontycznych. Omówienie budowy i zasad działania płytki Schwarza oraz aparatu Twin Block. Wprowadzenie do materiałoznawstwa ortodontycznego – rodzaje materiałów, ich właściwości i zastosowanie. Część praktyczna: przygotowanie modeli roboczych, planowanie konstrukcji aparatu, wprowadzenie do pracy z elementami retencyjnymi. Podsumowanie dnia i omówienie najczęstszych błędów technologicznych.

Dzień 2 (8:00–16:00)

Część praktyczna – wykonanie płytki Schwarza zgodnie z procedurą technologiczną: osadzanie elementów retencyjnych, montaż śruby ortodontycznej, modelowanie części akrylowej. Omówienie zasad estetyki i funkcjonalności aparatu. Wprowadzenie do konstrukcji aparatu typu Twin Block – planowanie pracy, przygotowanie elementów akrylowych. Kontynuacja pracy praktycznej nad aparatem Twin Block. Konsultacje indywidualne i korekta wykonywanych prac.

Dzień 3 (8:00–16:00)

Wprowadzenie do projektowania cyfrowego w programie typu Meshmixer. Przygotowanie modelu ortodontycznego do druku 3D – etapy pracy, ustawienia techniczne, eksport pliku. Część praktyczna – samodzielne opracowanie projektu cyfrowego. Omówienie organizacji pracy w laboratorium ortodontycznym, wyposażenia oraz zasad współpracy z lekarzem stomatologiem. Przeprowadzenie walidacji efektów uczenia się: test wiedzy oraz ocena wykonanych prac praktycznych. Podsumowanie szkolenia i omówienie dalszych możliwości rozwoju zawodowego.

Dzień 4 (8:00–16:00)

Wprowadzenie do projektowania cyfrowego w programie 3D Leone oraz Meshmixer aparatów ortodontycznych Hyrax i Marco Rosa. Przygotowanie modelu, ustawienia techniczne, eksport plików. Część praktyczna: zaprojektowanie aparatów do speiku SLM. Prezentacja projektowania, dodawania elementów dodatkowych do aparatów.

Dzień 5 (8:00–16:00)

Samodzielne projektowanie aparatów Marco Rosa i Hyrax wraz z elementami dodatkowymi. Samodzielnie obrobienie modelu do druku, ustawienia techniczne, eksport plików, wysyłka do speiku SLM. Obróbka speiku. Lutowanie, spawanie.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 20

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 20 Podstawy ortodoncji ruchomej i materiałoznawstwo. Podstawy biomechaniki w ortodoncji ruchomej. Przegląd aparatów ortodontycznych ruchomych	JUSTYNA WOSIK	09-07-2026	08:00	10:30	02:30	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>2 z 20 Budowa i zasady działania płytki Schwarza. Budowa i zasady działania aparatu Twin Block. Materiałoznawstwo ortodontyczne – rodzaje materiałów i ich właściwości</p>	JUSTYNA WOSIK	09-07-2026	10:30	12:30	02:00	Tak
<p>3 z 20 Praktyczne wykonanie płytki Schwarza. Przygotowanie modelu roboczego. Planowanie konstrukcji i elementy retencyjne</p>	JUSTYNA WOSIK	09-07-2026	12:30	14:30	02:00	Tak
<p>4 z 20 Montaż śruby ortodontycznej. Podsumowanie dnia, omówienie błędów</p>	JUSTYNA WOSIK	09-07-2026	14:30	16:00	01:30	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>5 z 20</p> <p>Wykonanie aparatów ortodontycznych ruchomych. Przypomnienie zasad technologicznych. Modelowanie części akrylowej – płytka Schwarza. Obróbka i wykończenie aparatu</p>	JUSTYNA WOSIK	10-07-2026	08:00	09:00	01:00	Tak
<p>6 z 20</p> <p>Kontrola jakości i funkcjonalności aparatu. Wprowadzenie do konstrukcji aparatu Twin Block. Planowanie i przygotowanie elementów</p>	JUSTYNA WOSIK	10-07-2026	09:00	12:00	03:00	Tak
<p>7 z 20</p> <p>Wykonanie części akrylowych Twin Block. Dopasowanie elementów konstrukcyjnych</p>	JUSTYNA WOSIK	10-07-2026	12:00	14:00	02:00	Tak
<p>8 z 20</p> <p>Obróbka i wykończenie aparatu Twin Block. Konsultacje i omówienie prac</p>	JUSTYNA WOSIK	10-07-2026	14:00	16:00	02:00	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
9 z 20 Projektowanie cyfrowe i organizacja laboratorium. Wprowadzenie do projektowania w Meshmixer. Opracowanie modelu ortodontycznego. Przygotowanie modelu do druku 3D	JUSTYNA WOSIK	11-07-2026	08:00	10:30	02:30	Tak
10 z 20 Przygotowanie modelu STL do projektowania	JUSTYNA WOSIK	11-07-2026	10:30	11:00	00:30	Tak
11 z 20 Cyfrowy workflow w ortodontacji (skan → STL → projekt → produkcja)	JUSTYNA WOSIK	11-07-2026	11:00	12:00	01:00	Tak
12 z 20 Edycja i korekta modeli STL	JUSTYNA WOSIK	11-07-2026	12:00	14:00	02:00	Tak
13 z 20 Demonstracja projektowania (udostępnianie ekranu, analiza przypadków)	JUSTYNA WOSIK	11-07-2026	14:00	16:00	02:00	Tak
14 z 20 Etapy projektowania Hyrax – omówienie szczegółowe	JUSTYNA WOSIK	12-07-2026	08:00	10:00	02:00	Nie
15 z 20 Etapy projektowania Marco Rosa – omówienie szczegółowe	JUSTYNA WOSIK	12-07-2026	10:00	12:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
16 z 20 Omówienie konstrukcji aparatu Hyrax w środowisku CAD	JUSTYNA WOSIK	12-07-2026	12:00	13:00	01:00	Nie
17 z 20 Omówienie konstrukcji Marco Rosa	JUSTYNA WOSIK	12-07-2026	13:00	14:00	01:00	Nie
18 z 20 Pokaz projektowania aparatów spiekanych: Hyrax, Marco Rosa. Analiza przypadków	JUSTYNA WOSIK	12-07-2026	14:00	16:00	02:00	Nie
19 z 20 Samodzielne projektowanie aparatu Hyrax i Marco Rosa. Lutowanie, spawanie	JUSTYNA WOSIK	13-07-2026	08:00	15:00	07:00	Nie
20 z 20 Walidacja efektów uczenia się. Test wiedzy.	-	13-07-2026	15:00	16:00	01:00	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 000,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	148,15 PLN
Koszt osobogodziny netto	148,15 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

JUSTYNA WOSIK

Technik ortodoncji posiadająca doświadczenie zawodowe w wykonywaniu aparatów ortodontycznych ruchomych oraz w pracy laboratoryjnej z wykorzystaniem technologii tradycyjnych i cyfrowych. Specjalizuje się w wykonywaniu aparatów ortodontycznych ruchomych, stałych, ekspanderów oraz aparatów ortodontycznych w oparciu o mikroimplanty. W swojej pracy wykorzystuje również nowoczesne rozwiązania technologiczne, w tym projektowanie cyfrowe oraz elementy wykonywane w technologii spieku metali SLM. Posiada doświadczenie w organizacji pracy laboratorium ortodontycznego, doborze materiałów i sprzętu oraz we współpracy z lekarzami stomatologami. W działalności szkoleniowej koncentruje się na przekazywaniu praktycznej wiedzy opartej na codziennej pracy zawodowej i realnych przypadkach klinicznych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują materiały dydaktyczne w formie elektronicznej, obejmujące prezentacje szkoleniowe, opracowania tematyczne dotyczące aparatów ortodontycznych ruchomych, materiałowznawstwa oraz podstaw projektowania cyfrowego. Dodatkowo uczestnicy otrzymują instrukcje technologiczne dotyczące wykonywania płytki Schwarza oraz aparatu typu Twin Block, schematy konstrukcyjne oraz checklisty organizacyjne pomocne przy tworzeniu i wyposażeniu laboratorium ortodontycznego. W trakcie części praktycznej zapewnione są wszystkie niezbędne materiały i komponenty do wykonania aparatów oraz dostęp do oprogramowania wykorzystywanego podczas zajęć. Po zakończeniu szkolenia uczestnicy otrzymują zaświadczenie potwierdzające udział w usłudze oraz – po pozytywnej walidacji – dokument potwierdzający nabycie kompetencji.

W karcie usługi wskazano liczbę godzin szkoleniowych tj. 54 godziny dydaktyczne tj. 40 godzin zegarowych.

Warunki techniczne

Platforma do części szkolenia online w czasie rzeczywistym: ClickMeeting.

Programy - oprogramowanie niezbędne na czas szkolenia: 3D Leone, Meshmixer. Wymagania systemowe zgodne z informacjami na stronie Leone i Meshmixer.

Adres

ul. Geodetów 1
64-100 Leszno
woj. wielkopolskie

Usługa realizowana będzie w siedzibie Leszczyńskiego Centrum Biznesu w Lesznie, przy ul. Geodetów 1, 64-100 Leszno. Zajęcia odbywać się będą w sali szkoleniowo-warsztatowej przystosowanej do prowadzenia zajęć praktycznych z zakresu techniki ortodontycznej. Miejsce realizacji usługi zapewnia odpowiednie zaplecze techniczne, dostęp do stanowisk roboczych, sprzętu laboratoryjnego oraz urządzeń komputerowych niezbędnych do projektowania cyfrowego i pracy z drukiem 3D. Pomieszczenia spełniają wymogi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz umożliwiają realizację części

teoretycznej i praktycznej szkolenia w warunkach zbliżonych do rzeczywistego środowiska pracy laboratorium ortodontycznego.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Justyna Wosik

E-mail guardlableszno@gmail.com

Telefon (+48) 506 494 003