



HARYES Marek  
Harutyunyan



## Doginięcie elementów druczanych – techniki, narzędzia i praktyczne zastosowanie

Numer usługi 2025/03/19/16002/2634042

📍 Wrocław / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 10 h

📅 22.05.2025 do 22.05.2025

2 500,00 PLN brutto

2 500,00 PLN netto

250,00 PLN brutto/h

250,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Zdrowie i medycyna / Stomatologia
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<b>Do grupy docelowej usługi należą:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>osoby, które posiadają ukończoną szkołę średnią o profilu medycznym, w tym protetycznym, lub mają ukończone studia o kierunku technik dentystyczny, mające na celu poszerzenie lub utrwalenie kompetencji.</li></ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	8
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	21-05-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	10
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Usługa pn. „Doginanie elementów drucianych – techniki, narzędzia i praktyczne zastosowanie” to jedno z podstawowych szkoleń oferowanych w ramach doskonalenia zawodowego w ortodoncji. Szkolenie wymaga dużych nakładów czasowych ze względu na intensywny, manualny charakter pracy związanej z wykonywaniem podzespołów aparatów ortodontycznych. Uczestnik nauczy się m.in.: właściwego doboru narzędzi, technik doginania i kształtowania elementów drucianych oraz zasad ich praktycznego zastosowania.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje precyzyjne doginanie klamr, łuków i innych elementów drucianych zgodnie z wymaganiami konstrukcyjnymi	Klamry i łuki są dokładnie dopasowane do modelu, bez zbędnych naprężeń.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Elementy druciane zachowują stabilność i odpowiednią retencję po osadzeniu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Demonstruje praktyczne zastosowanie narzędzi do formowania drutu, takich jak szczypce, kleszcze i przyrządy pomocnicze	Posługuje się narzędziami w sposób pewny i kontrolowany.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Dobiera właściwe narzędzia do rodzaju i grubości drutu.	Wywiad swobodny
Demonstruje odpowiednie zasady ergonomii pracy oraz bezpieczne techniki doginania elementów drucianych	Pracuje w sposób minimalizujący ryzyko urazów i nadmiernego obciążenia rąk.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Utrzymuje stabilne ułożenie materiału podczas doginania, zapobiegając jego odkształceniu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Dostosowuje kształt i długość elementów drucianych w zależności od indywidualnych wymagań konstrukcji oraz modelu roboczego.	Prawidłowo analizuje model i dostosowuje kształt elementu do wymagań konstrukcji.	Wywiad swobodny
	Poprawnie skraca, zaokrągla i wygładza końce elementów drucianych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Stosuje techniki zapewniające stabilność, retencję i optymalne dopasowanie elementów drucianych do konstrukcji	Dogięte elementy są odpowiednio osadzone w strukturze bez luzów i naprężeń.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Konstrukcja wykazuje odporność na deformacje podczas użytkowania.	Wywiad swobodny
Charakteryzuje zasady bezpieczeństwa pracy z metalami i narzędziami manualnymi, uwzględniając higienę oraz ergonomię pracy	Stosuje środki ochrony osobistej i przestrzega zasad BHP.	Wywiad swobodny
	Odpowiednio przechowuje i konserwuje narzędzia pracy.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje procedury kontroli jakości wykonanych elementów oraz zasady ich prawidłowego osadzania w dalszych etapach procesu	Sprawdza wymiary i kształt elementów pod kątem zgodności z projektem.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Analizuje jakość dogięcia i eliminuje ewentualne niedoskonałości.	Wywiad swobodny

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?**

Dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera szczegółowy opis efektów uczenia się, które zostały osiągnięte w ramach przeprowadzonej usługi. Informacje te będą widoczne na wręczonym uczestnikowi imiennym zaświadczeniu ukończenia usługi.

**Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?**

Dokument zawiera informację, że walidacja została przeprowadzona zgodnie z wcześniej zdefiniowanymi kryteriami oceny efektów uczenia się. Określone kryteria służą jako wytyczne do weryfikacji osiągnięć i są integralną częścią procesu wewnętrznej walidacji.

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

Dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających odrębny okres przeznaczony na kształcenie oraz przeprowadzenie procesu walidacji osiągniętych efektów uczenia się. Proces walidacji przeprowadzi dodatkowy prowadzący wyznaczony przez dostawcę usługi posiadający odpowiednie doświadczenie.

## Program

**Program szkolenia: „Doginanie elementów drucianych – techniki, narzędzia i praktyczne zastosowanie”**

### 1. Wprowadzenie do pracy z elementami drucianymi

- Rodzaje stopów metali stosowanych w technice dentystrycznej
- Właściwości fizyczne i mechaniczne drutów
- Dobór odpowiedniego materiału do zastosowań konstrukcyjnych

### 2. Narzędzia i techniki doginania drutu

- Rodzaje narzędzi: szczypce, kleszcze, imadła i inne przyrządy pomocnicze
- Techniki precyzyjnego doginania i unikanie odkształceń
- Ergonomia pracy – jak poprawić precyzję ruchów i uniknąć nadmiernego obciążenia rąk

### 3. Modelowanie elementów drucianych w różnych konstrukcjach

- Formowanie i dopasowanie klamer
- Doginanie łuków podniebiennych i językowych
- Wykonywanie sprężyn i elementów retencyjnych

### 4. Stabilność i precyzja – kluczowe zasady

- Wpływ naprężeń na trwałość konstrukcji
- Unikanie błędów wpływających na stabilność i funkcjonalność
- Prawidłowe osadzanie elementów drucianych w akrylu

### 5. Analiza najczęstszych błędów i ich korekta

- Deformacje elementów drucianych – przyczyny i sposoby eliminacji
- Metody poprawy dopasowania i retencji
- Weryfikacja jakości wykonanych elementów

### 6. Część praktyczna – ćwiczenia manualne

- Samodzielne doginanie klamer i łuków na modelach
- Korekta i analiza wykonanych elementów
- Indywidualne konsultacje i wskazówki od prowadzącego

#### Walidacja wewnętrzna.

- Walidację przeprowadzi osoba wyznaczona w sekcji "Osoby prowadzące".

#### Ważne informacje:

\* W trakcie świadczenia usługi, organizator przewiduje określone przerwy na odpoczynek.

\* Koszty dojazdu i zakwaterowania nie są wliczone w cenę usługi.

\* Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych (60min).

\* Szkolenie trwa jeden dzień, w grupie przewidujemy maksymalnie ośmiu kursantów.

\* Jako organizator usługi zastrzegamy sobie możliwość dokonania zmian w zakresie oferowanej usługi przed jej rozpoczęciem i zobowiązujemy się do natychmiastowego powiadomiania zainteresowanych stron o wszelkich modyfikacjach.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 6

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 6</b> Wprowadzenie do pracy z drutem: rodzaje stopów, właściwości materiałów, dobór drutu do konstrukcji	Agata Maciejewska	22-05-2025	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>2 z 6</b> Narzędzia i techniki: omówienie szczypiec, kleszczy i przyrządów pomocniczych, zasady ergonomii, techniki precyzyjnego doginania.	Agata Maciejewska	22-05-2025	10:00	11:00	01:00
<b>3 z 6</b> Modelowanie: formowanie klamer, łuków podniebiennych i językowych, sprężyn i elementów retencyjnych	Agata Maciejewska	22-05-2025	11:00	16:00	05:00
<b>4 z 6</b> Stabilność i trwałość: naprężenia, osadzanie w akrylu, błędy wpływające na funkcjonalność	Agata Maciejewska	22-05-2025	16:00	17:00	01:00
<b>5 z 6</b> Analiza błędów: deformacje, korekta dopasowania, kontrola jakości	Agata Maciejewska	22-05-2025	17:00	18:30	01:30
<b>6 z 6</b> Walidacja wewnętrzna	-	22-05-2025	18:30	19:00	00:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 500,00 PLN

---

Koszt osobogodziny brutto

250,00 PLN

---

Koszt osobogodziny netto

250,00 PLN

---

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Agata Maciejewska

Agata Maciejewska jest dyplomowanym technikiem dentystycznym, tytuł zawodowy uzyskała w 2015 roku. Od początku swojej edukacji wykazywała szczególne zainteresowanie techniką ortodontyczną, która szybko stała się jej głównym obszarem specjalizacji. Swoją ścieżkę zawodową rozpoczęła i konsekwentnie rozwija w renomowanym laboratorium Maxillab we Wrocławiu, gdzie od lat pracuje na stanowisku technika ortodontycznego, a także pełni funkcję osoby zarządzającej organizacją pracy laboratorium. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w wykonywaniu zaawansowanych prac ortodontycznych oraz bieżącemu kontaktowi z najnowszymi technologiami i rozwiązaniami branżowymi, Agata Maciejewska posiada wyjątkową wiedzę praktyczną i merytoryczną. Od kilku lat aktywnie prowadzi kursy i szkolenia praktyczne w Maxillab jako instruktor, dzieląc się z uczestnikami swoją precyzją, systematyką pracy oraz znajomością skutecznych metod wykonywania elementów drucianych. Jej zaangażowanie, umiejętność przekazywania wiedzy i indywidualne podejście do uczestników sprawiają, że szkolenia prowadzone przez nią cieszą się dużym uznaniem wśród techników i lekarzy ortodontów.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik usługi otrzymuje pliki multimedialne zawierające istotne informacje dotyczące metodyki wykonywanych zabiegów w trakcie szkoleń, pliki są tylko do użytku własnego, gdyż stanowią własność intelektualną usługodawcy, rozpowszechnienie ich jest niezgodne z prawem autorskim i prawach pokrewnych.

### Warunki uczestnictwa

- **WAŻNE!!!** Przed zapisem ma kurs prosimy o kontakt telefoniczny lub mailowy w celu sprawdzenia dostępności wolnych miejsc na wybrany termin, szczególnie jeśli planowane jest pozyskanie dofinansowania.
- **WAŻNE!!!** Opublikowana usługa jest w kwocie netto bez doliczonej 23% stawki VAT, zwolnienie z VAT zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. U. poz. 1722), § 3 ust. 1 pkt 14, w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień, przysługuje wyłącznie podmiotom z pozyskanym dofinansowaniem  $\geq 70\%$ , w innym przypadku do faktury zostanie doliczona obowiązująca stawka VAT.
- Brak określonych wymagań wstępnych dotyczących poziomu wiedzy i umiejętności, co oznacza, że zajęcia są otwarte dla osób o różnym stopniu zaawansowania.

### Informacje dodatkowe

Po zakończeniu zajęć oraz przeprowadzeniu procesu walidacji wewnętrznej, każdy uczestnik zostanie uhonorowany imiennym zaświadczeniem potwierdzającym udział w kursie.

## Adres

Wrocław 20/63

Wrocław

woj. dolnośląskie

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

## Kontakt



**Marek Harutyunyan**

**E-mail** [biuro@haryes.com](mailto:biuro@haryes.com)

**Telefon** (+48) 510 283 266