

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

# INFORMACJA O ZAWODZIE

## Specjalista do spraw techniki dentystycznej

(229914)



Źródło: <https://pixabay.com/pl/r%C4%99ka-rada-klient-d%C5%82oni-dr%C5%BCenie-1870179> [dostęp: 31.10.2018].

**Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej  
niesklasyfikowani**

## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności).....	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu.....	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD .....	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący.....	3
<b>2. OPIS ZAWODU.....</b>	<b>4</b>
2.1. Synteza zawodu.....	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania.....	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy).....	5
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	7
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie.....	8
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji .....	8
2.7. Zawody pokrewne .....	9
<b>3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Zadania zawodowe .....	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy) bezpośrednio dla pacjenta .....	10
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie i naprawa uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych na zlecenie lekarza dentysty.....	14
3.4. Kompetencje społeczne.....	17
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	17
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	18
<b>4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....</b>	<b>18</b>
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie .....	18
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu .....	19
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów .....	20
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	21
<b>5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) .....</b>	<b>21</b>
<b>6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE .....</b>	<b>21</b>
<b>7. SŁOWNIK POJĘĆ .....</b>	<b>23</b>
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) .....	23
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) .....	25

## 1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

### 1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Specjalista do spraw techniki dentystycznej 229914

### 1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Inżynier techniki dentystycznej.
- Protetyk dentystyczny.
- Specjalista dentystyczny.

### 1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 2269 Health professionals not elsewhere classified.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna.

### 1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

#### Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w listopadzie 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

#### Autorzy i eksperci opiniujący

##### *Zespół Ekspercki:*

- Marcin Glenc – Laboratorium Protetyki Stomatologicznej, Rybnik.
- Joanna Tomczyńska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Tadeusz Zdziech – Laboratorium Inżynierii Dentystycznej Te-Dent, Błonie.

##### *Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:*

- Dorota Koprowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Tomasz Sułkowski – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

##### *Recenzenci:*

- Aleksandra Rogalińska – Pracownia Protetyki Stomatologicznej, Roxaldent, Żory.
- Piotr Zdziech – Laboratorium Technik Dentystycznych PIO-DENT, Błonie.

##### *Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:*

- Bożena Fałkowicz – Stowarzyszenie „Zdrowie”, Zespół Szkół Medycznych, Brzeg.
- Agnieszka Pluta – Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2018 r.

**WAŻNE:**

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

## 2. OPIS ZAWODU

### 2.1. Synteza zawodu

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** zajmuje się technikami dentystycznymi stosowanymi w protetyce, implantoprotetyce<sup>9</sup>, ortodoncji, traumatologii szczękowej. Wykonuje bezpośrednio dla pacjenta korekty i naprawy protez, szyny relaksacyjne, ochronne i do wybielania<sup>36</sup>, epitezy twarzy<sup>6</sup> oraz protezy ruchome twarzoczaszki, po uprzednio przeprowadzonej przez lekarza dentystę sanacji jamy ustnej<sup>32</sup>. Na zlecenie lekarza dentysty lub innej osoby na podstawie posiadanych przez nią kwalifikacji zawodowych wykonuje wszelkie prace protetyczne, implanty<sup>8</sup>, szyny, epitezy twarzy i aparaty ortodontyczne. Może również współuczestniczyć w projektowaniu procesów technologicznych związanych z wytwarzaniem materiałów i urządzeń na potrzeby protetyki stomatologicznej oraz prowadzić prace badawczo-naukowe w zakresie techniki i inżynierii dentystycznej.

### 2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

#### *Opis pracy*

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej**, na podstawie wycisków wykonanych metodą analogową lub cyfrową, udziela specjalistycznych świadczeń w bezpośrednim kontakcie z pacjentem, w zakresie wykonywania:

- napraw i korekt prac techniczno-dentystycznych,
- szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania,
- epitez twarzy,
- ruchomych osiadających prac techniczno-dentystycznych (dotyczy specjalistów do spraw techniki dentystycznej z tytułem magistra lub magistra inżyniera), po uprzednio wykonanej sanacji jamy ustnej przez lekarza dentystę,
- ruchomych nieosiadających prac techniczno-dentystycznych (dotyczy specjalisty do spraw techniki dentystycznej z tytułem magistra lub magistra inżyniera posiadającego specjalizację w dziedzinie techniki dentystycznej), po uprzednio wykonanej sanacji jamy ustnej przez lekarza dentystę.

Specjalista do spraw techniki dentystycznej na podstawie wycisków<sup>42</sup> wykonanych metodą analogową lub cyfrową wykonuje również wszelkie prace techniczno-dentystyczne oraz ich naprawy, zgodnie ze zleceniem otrzymanym od lekarza dentysty lub innej osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje. W zakresie pobierania wycisków oraz konsultacji i uzgodnień w związku z wykonywanymi pracami, specjalista do spraw techniki dentystycznej współpracuje z lekarzem dentystą, ortodontą, traumatologiem szczękowym, implantologiem, może również współpracować z innymi specjalistami, m.in. specjalistą do spraw techniki dentystycznej, technikiem dentystycznym.

#### *Sposoby wykonywania pracy*

W swojej pracy **specjalista do spraw techniki dentystycznej** stosuje metody, techniki i procedury dotyczące:

- wykonywania określonych prac techniczno-dentystycznych dla pacjenta, po uprzednio przeprowadzonej sanacji jamy ustnej przez lekarza dentystę, lub wszelkich prac techniczno-dentystycznych we współpracy z lekarzem dentystą, obejmujących:
  - wykonywanie i naprawy ruchomych i stałych uzupełnień protetycznych,

- wykonywanie i naprawy szyn relaksacyjnych, ochronnych, ortodontycznych i do wybielania,
  - wykonywanie i naprawy protez zewnątrzustnych (epitez twarzy),
- instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi i ochronnymi oraz ich korekty i kontroli,
- prowadzenia i przechowywania niezbędnej dokumentacji.

Specjalista do spraw techniki dentystycznej zatrudniony w specjalistycznych laboratoriach inżynierii dentystycznej, ośrodkach naukowo-badawczych zajmujących się techniką dentystyczną, w firmach zajmujących się produkcją materiałów oraz urządzeń na potrzeby techniki dentystycznej i stomatologii, stosuje również metody, techniki i procedury dotyczące:

- projektowania procesów technologicznych materiałów i urządzeń na potrzeby techniki dentystycznej i stomatologicznej,
- technik projektowania i wykonywania konstrukcji protetycznych i ortodontycznych,
- prowadzenia prac badawczo-naukowych w zakresie techniki dentystycznej.

**Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2 i 3.3. Kompetencje zawodowe.**

### 2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

#### Warunki pracy

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** wykonuje pracę głównie w pomieszczeniach gabinetów protetycznych. Pomieszczenia te muszą spełniać warunki Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Może także wykonywać pracę w laboratoriach inżynierii dentystycznej, w pracowniach techniczno-dentystycznych lub ośrodkach badawczych, wyposażonych w specjalistyczny sprzęt i aparaturę badawczo-pomiarową.

Pomieszczenia, w których specjalista do spraw techniki dentystycznej wykonuje pracę, posiadają zazwyczaj oświetlenie dzienne i sztuczne oraz instalacje klimatyzacyjne.

#### **WAŻNE:**

W celu podjęcia samodzielnego udzielania świadczeń zdrowotnych **specjalista do spraw techniki dentystycznej** musi posiadać co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe.

**Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.**

#### Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- łyżki wyciskowe<sup>13</sup>,
- silniki protetyczne<sup>34</sup>,
- polerki<sup>26</sup>,
- mieszadła próżniowe<sup>15</sup>,
- obcinarki<sup>17</sup>,
- piaskarki<sup>22</sup>,
- polimeryzatory<sup>28</sup>,
- wibratory,
- lampy UV<sup>11</sup>,
- palniki<sup>20</sup>,
- artykulatory<sup>2</sup>,
- łuki twarzowe<sup>12</sup>,

- piece do wygrzewania modeli<sup>23</sup>,
- piece do wypalania ceramiki<sup>24</sup>,
- sprężarki powietrza,
- myjki ultradźwiękowe,
- lampy bezcieniowe,
- kompresory,
- wyciągi ssące protetyczne,
- paralelometry<sup>21</sup>,
- urządzenia do tłoczenia wgłębnego<sup>39</sup>,
- urządzenia CAD-CAM,
- wtryskarki<sup>41</sup>,
- skanery<sup>35</sup>,
- frezarki,
- drukarki 3D<sup>5</sup>,
- pinarki<sup>25</sup>,
- prasy<sup>29</sup>,
- odlewnie<sup>18</sup>.

**WAŻNE:**

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** może również stosować oprogramowanie komputerowe (CAD-CAM) wspomagające wykonywanie prac w zakresie m.in. obróbki obrazów wycisków, wykonanych metodą cyfrową.

**Organizacja pracy**

Praca **specjalisty do spraw techniki dentystycznej** wykonywana jest zwykle w systemie jednozmianowym, jednak od tej reguły istnieją odstępstwa spowodowane wewnętrznymi uwarunkowaniami pracodawcy lub liczbą zleceń. Praca wykonywana jest samodzielnie lub w zespole we współpracy z lekarzem dentystą oraz innymi specjalistami, m.in. specjalistą do spraw techniki dentystycznej, technikiem dentystycznym. Czas pracy specjalisty do spraw techniki dentystycznej jest zazwyczaj elastyczny, ze względu na konieczność dostosowania go do potrzeb pacjenta lub lekarza dentysty.

Specjalista do spraw techniki dentystycznej, który prowadzi własną działalność gospodarczą, sam określa godziny i zakres pracy w zależności od liczby zleceń oraz zespołu specjalistów, z którymi współpracuje.

**Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka**

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** jest narażony na:

- działanie czynników chemicznych, które mogą działać drażniąco i alergizująco, np.: środki chemiczne stosowane do wykonywania prac protetycznych, aparatów ortodontycznych<sup>1</sup>, szyn i epitez twarzy,
- przeciążenia układu kostno-stawowego spowodowane wymuszoną pozycją ciała podczas długotrwałej pracy w laboratorium, gabinecie protetycznym lub przy komputerze, takie jak dolegliwości kręgosłupa i pleców, wady postawy,
- przeciążenia narządu wzroku spowodowane intensywnym i długotrwałym wykonywaniem precyzyjnych czynności wytwarzania i napraw w zakresie prac protetycznych, aparatów ortodontycznych, szyn i epitez twarzy, a także pracą przy komputerze,
- dolegliwości w obrębie kończyn górnych – nadwyrężenie mięśni, stawów barkowych, łokci oraz uporczywe przykurcze palców, cieśni nadgarstka,
- zagrożenia biologiczne, tj. zakażenie florą bakteryjną pacjenta,

- obciążenie układu oddechowego (może być przyczyną przewlekłego kaszlu, duszności) spowodowane pyłem i mikroorganizmami wywołanymi podczas obróbki uzupełnień protetycznych, aparatów ortodontycznych, szyn i epitez twarzy,
- obciążenia nerwowo-psychiczne spowodowane pracą pod presją czasu, takie jak: stres, nerwica, depresja, wypalenie zawodowe.

## 2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

### *Wymagania psychofizyczne*

Dla pracownika wykonującego zawód **specjalista do spraw techniki dentystycznej** ważne są:

#### w kategorii wymagań fizycznych

- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność zmysłu dotyku;

#### w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość wzroku,
- ostrość słuchu,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- rozróżnianie barw,
- czucie dotykowe,
- spostrzegawczość;

#### w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- rozumowanie logiczne,
- wyobraźnia i myślenie twórcze,
- zdolność nawiązywania kontaktu z ludźmi,
- zdolność postępowania z ludźmi,
- zdolność przekonywania,
- łatwość wypowiedzenia się w mowie i w piśmie,
- zdolności manualne;

#### w kategorii cech osobowościowych

- samodzielność,
- samokontrola
- dokładność,
- odporność emocjonalna,
- empatia,
- gotowość do współdziałania,
- wrażliwość estetyczna,
- wytrwałość i cierpliwość,
- wychodzenie z własną inicjatywą,
- gotowość do ustawicznego uczenia się.

**Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.4. Kompetencje społeczne; 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.**

### **Wymagania zdrowotne**

W zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** wymagana jest ogólna sprawność układu kostno-stawowego, dobry wzrok, zdolności plastyczne.

Przeciwwskazaniami do wykonywania zawodu mogą być: poważna wada wzroku, niemożliwe do skorygowania wady wymowy utrudniające komunikację, niepełnosprawność kończyn górnych oraz niektóre choroby psychiczne.

#### **WAŻNE:**

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

**Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.**

## **2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie**

### **Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie**

Do podjęcia pracy w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** wymagane jest wykształcenie wyższe co najmniej I stopnia na kierunku techniki dentystycznej lub specjalności inżynieria dentystyczna lub stomatologiczna.

### **Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie**

**Specjalista do spraw techniki dentystycznej** może posiadać tytuł zawodowy licencjata, inżyniera, magistra lub magistra inżyniera o kierunku techniki dentystycznej lub specjalności inżynieria dentystyczna lub stomatologiczna.

Dodatковым atutem przy zatrudnieniu specjalisty do spraw techniki dentystycznej jest:

- posiadanie dyplomu potwierdzającego ukończenie specjalizacji z zakresu protetyki techniki dentystycznej lub inżynierii medycznej,
- ukończenie specjalistycznych kursów i szkoleń z zakresu pobierania wycisków,
- posiadanie dyplomów i/lub certyfikatów potwierdzających kwalifikacje z zakresu chorób błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia, sterylizacji i dezynfekcji, pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w gabinecie dentystycznym,
- ukończenie studiów podyplomowych z zarządzania sferą usług medycznych,
- posiadanie dyplomu potwierdzającego ukończenie studiów podyplomowych z zakresu: organizacja pracy w medycynie lub prawo medyczne, które mają na celu przygotowanie do skutecznej realizacji zadań zawodowych i zasad prowadzenia działalności gospodarczej,
- potwierdzona certyfikatem znajomość języka migowego,
- potwierdzona certyfikatem znajomość języka angielskiego,
- prawo jazdy kategorii B.

**Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.**

## **2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji**

### **Możliwości rozwoju zawodowego i awansu**

W zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** nie występuje tradycyjna ścieżka awansu zawodowego. W trakcie pracy specjalista do spraw techniki dentystycznej nabywa doświadczenie i poznaje specyfikę zawodu. Wiedza z zakresu protetyki<sup>30</sup> dentystycznej i ortodoncji<sup>19</sup> może być użyteczna w usługach dentystycznych i szkoleniowych.



Specjalista do spraw techniki dentystycznej, który posiada kilkuletnie doświadczenie, może po uzupełnieniu kwalifikacji i doskonaleniu posiadanych umiejętności pracować w pokrewnych zawodach, związanych z zarządzaniem zasobami ludzkimi lub rozwojem personelu pracowni lub laboratoriów dentystycznych.

Po ukończeniu specjalizacji w dziedzinie protetyki techniki dentystycznej uzyskuje uprawnienia do samodzielnego wykonywania protez nieosiadających. Po ukończeniu studiów pedagogicznych uzyskuje uprawnienia do wykonywania zawodu nauczyciela, pod warunkiem co najmniej pięcioletniego stażu pracy przy wykonywaniu prac techniczno-dentystycznych.

### **Możliwości potwierdzania kompetencji**

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** kompetencje potwierdzają uczelnie wyższe, które nadają tytuły licencjata, inżyniera, magistra lub magistra inżyniera o kierunku techniki dentystyczne lub specjalności inżyniera dentystyczna lub stomatologiczna.

Innymi formami potwierdzania kompetencji w zawodzie specjalista do spraw techniki dentystycznej mogą być:

- udokumentowane doświadczenie zawodowe nabyte w miejscu pracy,
- certyfikaty lub zaświadczenia odbycia szkoleń specjalistycznych, m.in. z zakresu nowoczesnych metod pobierania wycisków, interpretacji zdjęć RTG<sup>43</sup> zębów.

Specjalista do spraw techniki dentystycznej może rozwijać swoje kompetencje poprzez udział w kształceniu w zawodzie pokrewnym.

**Więcej informacji można uzyskać w Bazie Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>**

## **2.7. Zawody pokrewne**

Osoba zatrudniona w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodzie pokrewnym:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Lekarz dentysta – specjalista protetyki stomatologicznej	226206

## **3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE**

### **3.1. Zadania zawodowe**

Pracownik w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Konsultowanie z pacjentem i/lub z lekarzem dentystą wykonania uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy).
- Z2 Wykonywanie ruchomych uzupełnień protetycznych, po uprzednio przeprowadzonej sanacji jamy ustnej przez lekarza dentystę.
- Z3 Wykonywanie szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania.
- Z4 Wykonywanie protez zewnątrzustnych (epitez twarzy).
- Z5 Wykonywanie napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych.
- Z6 Instruowanie pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz kontrola i korekta tych wyrobów.

- Z7 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty prac protetycznych i ich napraw.  
 Z8 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty aparatów ortodontycznych i ich napraw.  
 Z9 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty protez pooperacyjnych, protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy), szyn i ich napraw.  
 Z10 Uczestniczenie w obecności lekarza dentysty przy klinicznym wykonywaniu prac techniczno-dentystycznych.

**3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy) bezpośrednio dla pacjenta.**

**Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy) bezpośrednio dla pacjenta** obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

<b>Z1 Konsultowanie z pacjentem i /lub lekarzem dentystą wykonania ruchomych uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy)</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii <u>narządu żucia</u><sup>16</sup> (budowa i funkcje <u>układu stomatognatycznego</u><sup>38</sup>) niezbędne do konsultacji z pacjentem i /lub lekarzem dentystą i wykonania ruchomych uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy);</li> <li>Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do wykonywania ww. prac;</li> <li>Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania ww. prac;</li> <li>Zasady wykonywania i interpretacji zdjęć RTG zębów niezbędne do ww. prac;</li> <li>Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>Metody nawiązania kontaktu z pacjentem;</li> <li>Rodzaje prac protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania, epitezy twarzy oraz materiały przeznaczone do ich wykonania;</li> <li>Potrzebę skierowania pacjenta do lekarza dentysty w celu wykonania sanacji jamy ustnej;</li> <li>Zakres samodzielnie wykonywanych dla pacjenta prac protetycznych;</li> <li>Zasady działania urządzenia do cyfrowej oceny koloru zębów (spektrofotometru) lub doboru koloru zębów za pomocą kolornika;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do konsultacji z pacjentem i /lub lekarzem dentystą i wykonania ruchomych uzupełnień protetycznych, szyn relaksacyjnych i ochronnych i do wybielania oraz protez zewnątrzustnych (epitezy twarzy);</li> <li>Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania ww. prac;</li> <li>Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania ww. prac;</li> <li>Przestrzegać zasad wykonywania i interpretacji zdjęć RTG zębów podczas wykonywania ww. prac;</li> <li>Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>Przeprowadzać wywiad z pacjentem;</li> <li>Proponować pacjentowi najlepsze rozwiązanie i materiał dotyczący wykonania prac protetycznych, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz epitezy twarzy;</li> <li>Kierować pacjenta do lekarza dentysty, w celu wykonania sanacji jamy ustnej;</li> <li>Kierować pacjenta do lekarza dentysty w przypadku konieczności wykonania pracy wykraczającej poza uprawnienia;</li> <li>Dobierać kolor zębów sztucznych do zachowanych zębów własnych pacjenta lub w przypadku bezzębia do karnacji skóry lub według preferencji pacjenta;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady doboru fasonu zębów w zależności od ukształtowania kośćca twarzowej części czaszki i płci pacjenta;</li> <li>• Rodzaje szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponować fason zębów najlepiej odpowiadający ukształtowaniu kośćca twarzowej części czaszki i płci pacjenta;</li> <li>• Wyjaśniać pacjentowi zastosowanie szyny relaksacyjnej, ochronnej i do wybielania oraz dobór rodzaju materiału przeznaczonego na ich wykonanie, w zależności od pełnionej przez nie funkcji.</li> </ul>
--	---

**Z2 Wykonywanie ruchomych uzupełnień protetycznych, po uprzednio przeprowadzonej sanacji jamy ustnej przez lekarza dentystę**

<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Zasady wykonywania i interpretacji zdjęć RTG zębów niezbędne do wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Techniki doboru łyżek wyciskowych;</li> <li>• Materiały służące do wykonywania wycisków;</li> <li>• Metody pobierania wycisków analogowych (klasycznych) za pomocą mas wyciskowych;</li> <li>• Metody pobierania wycisków z zastosowaniem technologii cyfrowej;</li> <li>• Zasady działania urządzeń służących do pobierania wycisków technologią cyfrową;</li> <li>• Wady zgryzu i metody ustalenia zwarcia;</li> <li>• Materiały (<u>biomateriały</u><sup>3</sup>) stosowane do wykonania ruchomych uzupełnień protetycznych oraz ich oddziaływanie na tkanki i ustrój człowieka;</li> <li>• Etapy procesów technologicznych przy wykonywaniu ruchomych uzupełnień protetycznych oraz wskazania i przeciwwskazania do ich zastosowania;</li> <li>• Instrukcję obsługi urządzeń, w zależności od użytego materiału i wybranej technologii wykonywania ruchomych protez dentystycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Przestrzegać zasad wykonywania i interpretacji zdjęć RTG zębów podczas wykonywania uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Dobierać odpowiednie łyżki wyciskowe;</li> <li>• Stosować odpowiedni materiał wyciskowy, w zależności od warunków protetycznych pacjenta (wycisk anatomiczny, czynnościowy);</li> <li>• Pobierać wyciski analogowe (klasyczne) za pomocą mas wyciskowych;</li> <li>• Wykonywać wycisk z zastosowaniem technologii cyfrowej (skaner);</li> <li>• Obsługiwać urządzenia służące do pobierania wycisków z zastosowaniem technologii cyfrowej;</li> <li>• Rozróżniać wady zgryzu i prawidłowo ustalić zwarcie;</li> <li>• Rozróżniać materiały pomocnicze i podstawowe używane do wykonywania ruchomych uzupełnień protetycznych, np. zęby, druty, materiały stosowane na płyty protez, gipsy, woski;</li> <li>• Przeprowadzać proces technologiczny przy wykonywaniu ruchomych uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Dobierać odpowiednią technologię w zależności od zastosowanych urządzeń przeznaczonych do wykonania ruchomych protez dentystycznych.</li> </ul>

<b>Z3 Wykonywanie szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>Techniki doboru łożek wyciskowych;</li> <li>Materiały służące do wykonywania wycisków;</li> <li>Metody pobierania wycisków analogowych (klasycznych) za pomocą mas wyciskowych;</li> <li>Metody pobierania wycisków z zastosowaniem technologii cyfrowej;</li> <li>Zasady działania urządzeń służących do pobierania wycisków technologią cyfrową;</li> <li>Wady zgryzu i metody ustalenia zwarcia;</li> <li>Materiały stosowane do wykonania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz ich oddziaływanie na tkanki i ustrój człowieka;</li> <li>Instrukcję obsługi urządzeń, w zależności od użytego materiału i wybranej technologii wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Etapy procesów technologicznych przy wykonywaniu szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz wskazania i przeciwwskazania do ich zastosowania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>Dobierać odpowiednie łożki wyciskowe;</li> <li>Stosować odpowiedni materiał wyciskowy;</li> <li>Pobierać wyciski analogowe (klasyczne) za pomocą mas wyciskowych;</li> <li>Wykonywać wycisk z zastosowaniem technologii cyfrowej (skaner);</li> <li>Obsługiwać urządzenia służące do pobierania wycisków z zastosowaniem technologii cyfrowej;</li> <li>Rozróżniać wady zgryzu i prawidłowo ustalić zwarcie;</li> <li>Rozróżniać materiały pomocnicze i podstawowe używane do wykonania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Dobierać odpowiednią technologię w zależności od zastosowanych urządzeń przeznaczonych do wykonania szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>Przeprowadzać proces technologiczny przy wykonywaniu szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania.</li> </ul>

<b>Z4 Wykonywanie protez zewnątrzustnych (epitez twarzy)</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonywania epitez twarzy;</li> <li>Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania</li> </ul>

<p>biologicznie skażonymi podczas wykonywania epitez twarzy;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady wykonywania i interpretacji zdjęć pantomograficznych niezbędnych do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>• Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Materiały służące do wykonania wycisków epitez twarzy;</li> <li>• Techniki pobierania wycisków metodą analogową (klasyczną) za pomocą mas wyciskowych służących do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>• Metody pobierania wycisków technologią cyfrową służącą do wykonywania epitez twarzy;</li> <li>• Urządzenia służących do pobrania wycisków metodą cyfrową;</li> <li>• Materiały stosowane do wykonania epitez twarzy;</li> <li>• Etapy pracy przy wykonywaniu epitez twarzy;</li> <li>• Instrukcję obsługi urządzeń służących do wykonywania epitez twarzy.</li> </ul>	<p>z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania epitez twarzy;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Przestrzegać zasad wykonywania i interpretacji zdjęć pantomograficznych podczas wykonywania epitez twarzy,</li> <li>• Stosować odpowiedni materiał wyciskowy;</li> <li>• Pobierać wyciski analogowe (klasyczne) za pomocą mas wyciskowych, na podstawie których wykonuje epitezy twarzy;</li> <li>• Pobierać wyciski technologią cyfrową, na podstawie których wykonuje epitezy twarzy;</li> <li>• Obsługiwać urządzenia służące do pobrania wycisku metodą cyfrową;</li> <li>• Dobierać odpowiedni materiał w zależności od rodzaju wykonywanej epitezy twarzy (oka, ucha, itp.);</li> <li>• Stosować wiedzę dotyczącą etapów pracy przy wykonywaniu epitez twarzy;</li> <li>• Wykonywać epitezy twarzy zgodnie z instrukcją obsługi urządzeń.</li> </ul>
---	--

**Z5 Wykonywanie napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych**

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Materiały i łyżki przeznaczone do wykonania wycisków służących do wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Materiały przeznaczone do wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Stosować odpowiedni materiał i łyżki wyciskowe przeznaczone do wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Dobierać materiały przeznaczone do wykonywania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenia służące do wykonania napraw ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych;</li> <li>• Sposoby i metody naprawy ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługiwać urządzenia służące do wykonania naprawy ruchomych uzupełnień protetycznych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych.</li> </ul>
--	---

**Z6 Instruowanie pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz kontrola i korekta tych wyrobów**

<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Procedury i standardy w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Sposoby udzielania pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Metody instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować fakty, pojęcia, zależności z zakresu anatomii głowy, fizjologii i patologii narządu żucia (budowa i funkcje układu stomatognatycznego) niezbędne do instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Rozróżniać choroby błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia w zakresie niezbędnym do prawidłowego instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Przestrzegać procedur i standardów w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz postępowania z materiałami biologicznie skażonymi podczas instruowania pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi, protezami zewnątrzustnymi (epitezami twarzy), szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich kontroli i korekty;</li> <li>• Udzielać pierwszej pomocy i resuscytacji (BLS) w stanach zagrożenia zdrowia i życia;</li> <li>• Instruować pacjentów w posługiwaniu się wyrobami medycznymi będącymi ruchomymi uzupełnieniami protetycznymi.</li> </ul>

**3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie i naprawa uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych na zlecenie lekarza dentysty**

Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie i naprawa uzupełnień protetycznych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych i ochronnych na zlecenie lekarza dentysty, obejmuje zestaw zadań zawodowych Z7, Z8, Z9, Z10, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

<b>Z7 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty prac protetycznych i ich napraw</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normy okluzji i wzajemne relacje przestrzenne zębów przeciwstawnych;</li> <li>• Metody doboru materiałów (biomateriałów) używanych do wykonywania uzupełnień protetycznych ruchomych i stałych;</li> <li>• Metody sporządzania modeli roboczych na podstawie otrzymanego od lekarza dentysty wycisku metodą analogową (klasyczną) lub cyfrową, w zależności od rodzaju zaplanowanego uzupełnienia protetycznego (<u>protezy ruchome</u><sup>31</sup> i stałe);</li> <li>• Technologię przetwarzania tworzyw sztucznych, materiałów metalicznych, ceramicznych i kompozytów;</li> <li>• Procedury dotyczące sposobu wykonywania prac protetycznych i ich napraw;</li> <li>• Zasady i etapy opracowywania protez i ich napraw w zależności od rodzaju materiału (metale szlachetne, nieszlachetne, tworzywa akrylowe, <u>poliamidy</u><sup>27</sup>, ceramika, kompozyty).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozróżniać i charakteryzować wzajemne relacje przestrzenne zębów przeciwstawnych;</li> <li>• Rozróżniać i stosować materiały pomocnicze i podstawowe służące do wykonywania protez dentystycznych, np. <u>gips</u><sup>7</sup>, polimetakrylan metylu, materiały elastyczne itp.;</li> <li>• Rozróżniać i zastosować materiały pomocnicze i podstawowe służące do wykonywania uzupełnień protetycznych ruchomych i stałych np. gips, polimetakrylan metylu, materiały elastyczne, <u>metal</u><sup>14</sup>, <u>ceramika</u><sup>4</sup>, <u>kompozyty</u><sup>10</sup>;</li> <li>• Sporządzać modele robocze na podstawie otrzymanego od lekarza dentysty wycisku analogowego (standardowego) lub cyfrowego;</li> <li>• Wykorzystywać specjalistyczne urządzenia do przetwarzania materiałów stosowanych w wykonawstwie protez dentystycznych;</li> <li>• Stosować właściwą technologię dotyczącą sposobu wykonywania prac protetycznych i ich napraw;</li> <li>• Stosować odpowiednie narzędzia (frezy, wiertła, gumki, szmaciaki polerskie, materiały ściernie i polerskie) służące do opracowywania protez i ich napraw, w zależności od rodzaju materiału przeznaczonego do ich wykonania.</li> </ul>

<b>Z8 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty aparatów ortodontycznych i ich napraw</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady działania i zastosowania aparatów ortodontycznych;</li> <li>• Metody analizy wycisków i zasad działania aparatów ortodontycznych jednoszczękowych i dwuszcękowych;</li> <li>• Technologię wykonywania modeli ortodontycznych w odniesieniu do płaszczyzn przestrzennych;</li> <li>• Budowę oraz zasadę działania ruchomych i stałych aparatów ortodontycznych;</li> <li>• Techniki i metody wykonywania aparatów ortodontycznych i retencyjnych zgodnie ze zleceniem otrzymanym od lekarza dentysty;</li> <li>• Metody dotyczące wykonywania protez dziecięcych;</li> <li>• Sposoby naprawy i rekonstrukcji ruchomych i stałych aparatów ortodontycznych, szyn terapeutycznych i pourazowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobierać aparaty ortodontyczne w zależności od zaburzeń w obrębie narządu żucia;</li> <li>• Przeprowadzać analizę wycisków ortodontycznych przeznaczonych do wykonania modeli dla aparatów jednoszczękowych i dwuszcękowych;</li> <li>• Wykonywać modele ortodontyczne do aparatów stosowanych w profilaktyce i wczesnym leczeniu ortodontycznym;</li> <li>• Charakteryzować budowę oraz zasadę działania ruchomych i stałych aparatów ortodontycznych;</li> <li>• Wykonywać aparaty retencyjne i ortodontyczne jednoszczękowe i dwuszcękowe zgodnie ze zleceniem otrzymanym od lekarza dentysty;</li> <li>• Wykonywać protezy dziecięce;</li> <li>• Naprawiać i rekonstruować ruchome i stałe aparaty ortodontyczne, szyny terapeutyczne i pourazowe.</li> </ul>

<b>Z9 Wykonywanie zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty protez pooperacyjnych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn i ich napraw</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady dotyczące sposobu wykonywania i naprawy protez pooperacyjnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania;</li> <li>• Sposoby oceny wycisków i dalszej procedury związanej z dezynfekcją;</li> <li>• Metody doboru materiałów przeznaczonych do wykonywania protez pooperacyjnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz ich napraw;</li> <li>• Metody wykonywania modeli roboczych na podstawie wycisków analogowych (klasycznych) lub cyfrowych, w zależności od rodzaju przyszłego uzupełnienia;</li> <li>• Technologię przetwarzania materiałów stosowanych do wykonywania protez pooperacyjnych, protez zewnątrzustnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz metody ich napraw;</li> <li>• Zasady i etapy opracowywania prac protetycznych, protez pooperacyjnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych i ochronnych oraz metody ich napraw, w zależności od rodzaju materiału (tworzywa akrylowe, <u>materiały silikonowe</u><sup>33</sup>, polietylenowe, poliestrowe);</li> <li>• Zasady przestrzegania higieny oraz postępowania z protezami pooperacyjnymi, epitezami twarzy, szynami relaksacyjnymi, ochronnymi i do wybielania oraz ich napraw.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonywać i naprawiać protezy pooperacyjne, epitezy twarzy, szyny relaksacyjne, ochronne i do wybielania;</li> <li>• Dokonywać oceny otrzymanych wycisków i przeprowadzić prawidłową dezynfekcję;</li> <li>• Rozróżniać i zastosować materiały pomocnicze i podstawowe w wykonawstwie protez pooperacyjnych, protez zewnątrzustnych (epitez twarzy), szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz ich naprawach;</li> <li>• Wykonywać modele robocze na podstawie wycisków analogowych (klasycznych) lub cyfrowych, w zależności od rodzaju przyszłego uzupełnienia;</li> <li>• Wykorzystywać specjalistyczne urządzenia do przetwarzania materiałów stosowanych w wykonawstwie protez pooperacyjnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz ich napraw;</li> <li>• Stosować odpowiednie narzędzia służące do obróbki uzupełnień protetycznych (frezy, wiertła, gumki, szmaciaki polerskie) oraz materiały ściernie i polerskie;</li> <li>• Przestrzegać zgodnie z wymogami zasad higieny oraz przechowywania protez pooperacyjnych, epitez twarzy, szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania oraz ich napraw.</li> </ul>

<b>Z10 Uczestniczenie w obecności lekarza dentysty przy klinicznym wykonywaniu prac techniczno-dentystycznych</b>	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metody klinicznego wykonywania prac techniczno-dentystycznych;</li> <li>• Zasady działania skanerów wewnątrzustnych i metody pobierania wycisków technologią cyfrową;</li> <li>• Sposoby pobierania wycisków analogowych - klasycznych (anatomicznych i czynnościowych, jedno i dwuczaskowych oraz podścielających);</li> <li>• Zasady dostosowywania łyżek indywidualnych w jamie ustnej pacjenta wg testów Herbsta;</li> <li>• Sposoby ustalania zwarcia;</li> <li>• Metody dobierania kolorów i fasonów sztucznych zębów;</li> <li>• Zasady oceny <u>woskowych pierwowzorów</u><sup>40</sup> protez całkowitych i częściowych, protez szkieletowych oraz podbudów koron i mostów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestniczyć i dokonywać konsultacji w obecności lekarza dentysty, przy klinicznym wykonywaniu prac techniczno-dentystycznych;</li> <li>• Odtwarzać otrzymany wirtualny modelu 3D i zaprojektować planowaną pracę techniczno-dentystyczną;</li> <li>• Odczytywać zakres pola protetycznego na bazie otrzymanego wycisku analogowego;</li> <li>• Dostosowywać łyżki indywidualne w jamie ustnej pacjenta wg testów Herbsta;</li> <li>• Ustalać zwarcie w jamie ustnej pacjenta;</li> <li>• Doradzać pacjentowi przy doborze koloru i fasonu sztucznych zębów;</li> <li>• Dokonywać klinicznej oceny woskowych pierwowzorów protez całkowitych i częściowych, protez szkieletowych oraz podbudów koron i mostów;</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metody dopasowywania gotowych uzupełnień protetycznych;</li> <li>• Zasady dopasowania szyn termoplastycznych, np. nagryzowych, bruksizmowych, do wybielania, ochraniaczy dla sportowców.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpracować przy dopasowywaniu gotowych protezy całkowitych i częściowych osiadających i nieosiadających, np. akrylowe, acetalowe, elastyczne, poliamidowe;</li> <li>• Dopasowywać szyny termoplastyczne, np. nagryzowe, bruksizmowe, do wybielania, ochraniacze dla sportowców.</li> </ul>
--	--

### 3.4. Kompetencje społeczne

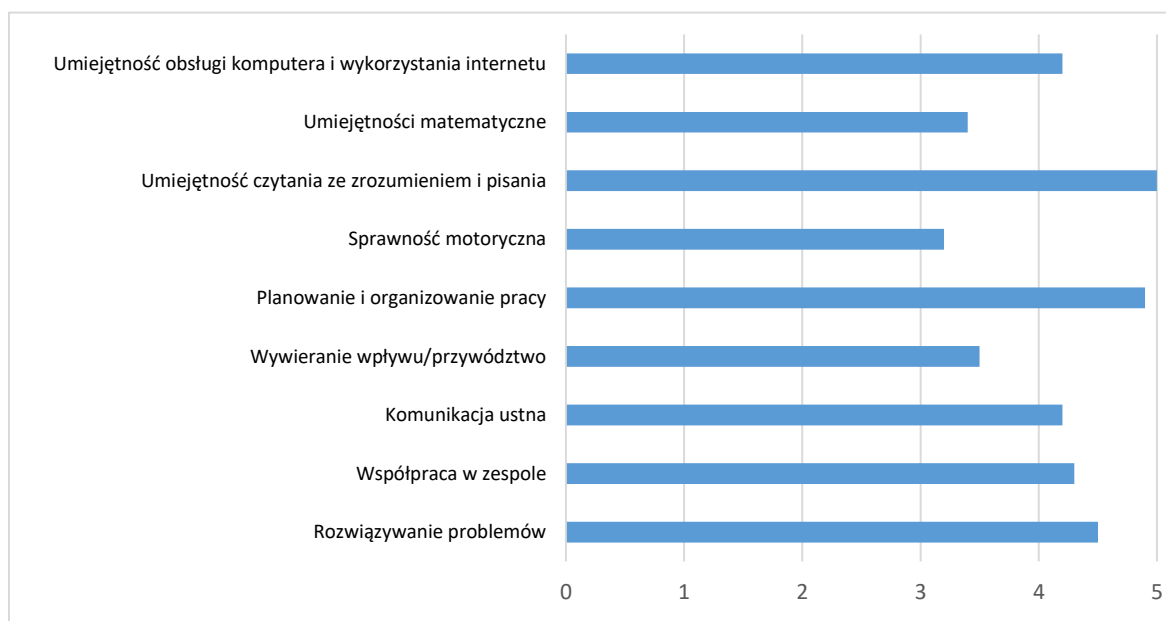
Pracownik w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzony sprzęt i narzędzia, wykorzystywane na stanowisku pracy specjalisty do spraw techniki dentystycznej.
- Współpracowania i komunikowania się w zespole z lekarzem dentystą i/lub innymi specjalistami na stanowisku specjalisty do spraw techniki dentystycznej.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia.
- Oceniania i weryfikowania wykonywanych przez siebie prac w zakresie wykonywania prac protetycznych, implantoprotetycznych, szyn, epitez twarzy i aparatów ortodontycznych.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie technik dentystycznych stosowanych w protetyce, implantologii, ortodoncji, traumatologii szczękowej<sup>37</sup>.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami, w tym zasadami uczciwości, rzetelności i bezpieczeństwa w usługach związanych z techniką dentystyczną.

### 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego ważność kompetencji kluczowych dla zawodu **specjalista do spraw techniki dentystycznej**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **specjalista do spraw techniki dentystycznej**

**Uwaga:**

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

### 3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

## 4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

### 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

Obecnie (2018 r.) zawód **specjalista do spraw techniki dentystycznej** cieszy się dużym zainteresowaniem na rynku pracy.

Specjalista do spraw techniki dentystycznej ma możliwość podjęcia pracy w:

- laboratoriach inżynierii dentystycznej,
- specjalistycznych pracowniach protetycznych,
- instytucjach naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych zajmujących się techniką dentystyczną,
- firmach zajmujących się produkcją materiałów i urządzeń na potrzeby techniki dentystycznej i stomatologii,
- instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu inżynierii materiałowej i komputerowego wspomaganie techniki dentystycznej,
- instytucjach szkoleniowych,
- uczelniach wyższych (na stanowisku: asystenta, specjalisty, wykładowcy).

Specjalista do spraw techniki dentystycznej może również prowadzić własną działalność gospodarczą, obejmującą prowadzenie gabinetów stomatologicznych (ZOZ), gabinetów protetycznych, pracowni protetycznych, laboratoriów dentystycznych.

**WAŻNE:**

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**

<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.10.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.mpips.gov.pl/analizy-i-raporty/raporty-sprawozdania/rynek-pracy/zawody-deficytowe-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometr.zawodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

[www.prognozowaniezatrudnienia.pl](http://www.prognozowaniezatrudnienia.pl)

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

## 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

### *Kształcenie*

Obecnie (2018 r.) kandydatów do pracy w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** dotyczy kształcenie w ramach systemu szkolnictwa wyższego, na studiach I i II stopnia na kierunku techniki dentystyczne oraz w specjalności inżynieria dentystyczna i inżynieria stomatologiczna.

Uczelnie oferujące kształcenie na tych kierunkach to głównie uniwersytety medyczne. Uczelnie wyższe oferują również studia na kierunku techniki dentystyczne lub inżynieria materiałowa.

### *Szkolenie*

Szkolenia doskonalące w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** oferują liczne instytucje szkoleniowe. Specjalista do spraw techniki dentystycznej może podwyższać swoje kwalifikacje i rozwijać kompetencje poprzez udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych, sympozjach, seminariach, kursach, szkoleniach i targach branżowych, organizowanych przez:

- uczelnie wyższe,
- instytuty naukowo-badawcze,
- organizacje branżowe,
- koła naukowe,
- firmy komercyjne.

Przykładowa tematyka szkoleń:

- techniki pobierania wycisków,
- analiza okluzji i rejestracja zwarcia,
- choroby błony śluzowej jamy ustnej,
- dezynfekcja i sterylizacja w gabinecie stomatologicznym,
- radiografia i tomografia w diagnostyce stomatologicznej,
- stany nagłe w gabinecie stomatologicznym.

W przypadku osób prowadzących własną działalność gospodarczą szczególnie ważne jest uczestnictwo w procesie samokształcenia i aktywne samouczenie się poprzez korzystanie z dostępnych otwartych

internetowych zasobów edukacyjnych, szkoleń e-learningowych, branżowych portali społecznościowych.

**WAŻNE:**

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.10.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

[www.wybierzstudia.nauka.gov.pl](http://www.wybierzstudia.nauka.gov.pl)

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wybieram-zawod>

<https://zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>

Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>

#### 4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Wynagrodzenie (2018 r.) osób pracujących w zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** jest istotnie zróżnicowane.

Średnie miesięczne wynagrodzenie wynosi około 3000 zł brutto. 25% najgorzej wynagradzanych specjalistów do spraw techniki dentystycznej zarabia poniżej 2500 zł brutto. Na zarobki powyżej 4000 zł brutto może liczyć grupa 25% najlepiej opłacanych pracowników.

Poziom wynagrodzeń uzależniony jest m.in. od:

- zakresu obowiązków pracownika,
- wykształcenia i doświadczenia zawodowego,
- sytuacji na lokalnym rynku pracy,
- wielkości firmy zatrudniającej (mała firma, duża korporacja) lub własnej działalności,
- regionu Polski,
- wielkości aglomeracji,
- formy zatrudnienia (umowa o pracę, freelancer).

Zarobki specjalisty do spraw techniki dentystycznej świadczącego usługi w ramach własnej działalności gospodarczej zależą od liczby przyjętych i wykonanych zleceń na usługi protetyczne.

**WAŻNE:**

**Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność.** Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.10.2018]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczegolach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>  
<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>  
<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

#### 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **specjalista do spraw techniki dentystycznej** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

Warunkiem niezbędnym jest identyfikacja indywidualnych barier i dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z dysfunkcją narządu wzroku, jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia (04-O),
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia, w tym samodzielnego przemieszczania się,
- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L), pod warunkiem, że niepełnosprawność jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych,
- z zaburzeniami głosu, mowy (03-L), jeśli umożliwiają skuteczny kontakt interpersonalny i komunikację.

#### **WAŻNE:**

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

## 5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2018 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO:

<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

## 6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE

### Podstawowe regulacje prawne:

Stan prawny na dzień: 31.10. 2018 r.

- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. poz. 1000, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz. U. poz. 2217, z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1492).
- Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1318, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265 i 1149, z późn. zm.).
- Ustawa z 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 511, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1997 r. o wyższych szkołach zawodowych (Dz. U. Nr 96, poz. 590, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1025, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 657, z późn. zm.).

**Literatura branżowa:**

- Bochenek A., Reicher M.: Anatomia człowieka. PZWL, Warszawa 2010.
- Brown D.T., Carr A.B.: Ruchome protezy częściowe. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2012.
- Bruna E., Fabianelli A.: Implantoprotetyka. Zalety. Przeciwwskazania. Rozwiązania praktyczne. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2017.
- Craig R., Powers J.: Restorative dental materials. Wyd. 11. Elsevier, St. Louis 2001.
- Craig R.: Materiały stomatologiczne. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006.
- Dobrzański L.: Materiały inżynierskie i projektowanie materiałowe: podstawy nauki o materiałach i metaloznawstwie. WNT, Warszawa 2006.
- Dobrzański L.: Metaloznawstwo z podstawami nauki o materiałach. WNT, Warszawa 1998.
- Hohmann A., Hielscher W.: Protezy całkowite. Wydawnictwo Kwintesencja, Warszawa 2000.
- Kulas J.: Modelowanie koron zębów. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2008.
- Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997.
- Majewski S.: Protetyka stałych uzupełnień zębowych. Wydawnictwo SZS-W, Kraków 1998.
- Majewski S.: Rekonstrukcja zębów uzupełnieniami stałymi. Wydawnictwo Fundacji Rozwoju Protetyki, Kraków 2005.
- Majewski S.: Współczesna protetyka stomatologiczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2014.
- Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008.
- Marciniak J.: Biomateriały. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2002.

**Zasoby internetowe [dostęp: 31.10. 2018]:**

- Asysta Dentystyczna: <http://asysta.elamed.pl/aktualny>
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Czasopismo: Art. Of Dentistry: <http://www.asmedia.com.pl/art-of-dentistry>
- Dental and Medical Problems: <http://www.dmp.am.wroc.pl>
- Dental Dialog: <http://www.asmedia.com.pl/dental-dialog-edycja-polska>
- Dwumiesięcznik stomatologiczny e-Dentico: <http://www.e-dentico.pl/edentico>

- Endodoncja w Praktyce: <http://www.endodoncja.elamed.p>
- Endodoncja.pl: <http://www.kwintesencja.com.pl/index.php?cse=12&cmo=552&cms=34>
- Higienistka i Asystentka Stomatologiczna: <http://www.asmedia.com.pl>
- Implanty: <http://www.kwintesencja.com.pl/index.php?cse=12&cmo=552&cms=36>
- Journal of Stomatology <http://jstoma.com>
- Magazyn Stomatologiczny: <http://www.magazyn-stomatologiczny.pl>
- Moja Praktyka: <http://ortodonta.com/kontakt>
- Nowa Stomatologia <http://www.nstomatologia.pl>
- Nowoczesny Technik Dentystyczny: <http://www.technik.elamed.pl>
- Nowy Gabinet Stomatologiczny <https://www.nowygabinet.pl/index.php/najnowsze-wydanie>
- Poradnik Stomatologiczny <http://poradnik-stomatologiczny.pl/pl/welcome>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal branżowy: <http://www.infodent24.pl>
- Portal dentystyczny: <http://www.portaldentystyczny.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Stomatologia Estetyczna [http://www.elsevier.pl/store/show\\_journal/14](http://www.elsevier.pl/store/show_journal/14)
- Stomatologia Współczesna: <http://www.medtourpress.pl/?do=arts&kategoria=256>
- Sztuka Implantologii: <http://www.asmedia.com.pl/sztuka-implantologii>
- Twój Przegląd Stomatologiczny: <https://tps.elamed.pl>
- Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci>
- Wydawnictwo Kwintesencja: <http://www.kwintesencja.com.pl>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>

## 7. SŁOWNIK POJĘĆ

### 7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
<b>Awans zawodowy</b>	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
<b>Czynności zawodowe</b>	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
<b>Edukacja formalna</b>	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
<b>Edukacja pozaformalna</b>	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
<b>Efekty uczenia się</b>	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).

<b>Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)</b>	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.
<b>Kody niepełnosprawności</b>	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
<b>Kompetencje społeczne</b>	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.
<b>Kompetencje kluczowe</b>	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
<b>Kompetencja zawodowa</b>	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
<b>Kwalifikacja</b>	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, cząstkowe, rynkowe i uregulowane.
<b>Polska Rama Kwalifikacji (PRK)</b>	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
<b>Potwierdzanie kompetencji</b>	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
<b>Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)</b>	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
<b>Sprawności sensomotoryczne</b>	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
<b>Stanowisko pracy</b>	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.



<b>Tytuł zawodowy</b>	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
<b>Umiejętności</b>	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Uprawnienia zawodowe</b>	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
<b>Uczenie się nieformalne</b>	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
<b>Walidacja</b>	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
<b>Wiedza</b>	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Wykształcenie</b>	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień),</li> <li>– profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).</li> </ul>
<b>Zadanie zawodowe</b>	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
<b>Zawód</b>	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
<b>Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)</b>	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: <a href="https://www.kwalifikacje.gov.pl">https://www.kwalifikacje.gov.pl</a>
<b>Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)</b>	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: <a href="https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl">https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl</a>

## 7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	<b>Aparat ortodontyczny</b>	Aparat służący do leczenia wad zgryzu poprzez przywracanie właściwego, fizjologicznego zwarcia między szczęką, a żuchwą, wyrównywania i właściwego ustawiania zębów w łukach zębowych. Aparaty ortodontyczne dzielą się na aparaty ruchome lub stałe, które stosowane są odpowiednio, w zależności od wieku i wady zgryzu pacjenta.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Craig R.: Materiały stomatologiczne. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006

2	<b>Artykulator</b>	Przyrząd, który w przybliżony sposób odwzorowuje najważniejsze elementy anatomiczne układu stomatognatycznego, stwarzając możliwość symulacji fizjologicznych ruchów żuchwy.	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Wydawnictwo Sanmedica, Warszawa 1997
3	<b>Biomateriał</b>	Substancja inna niż lek lub kombinacja substancji syntetycznych albo naturalnych, która może być użyta w dowolnym czasie jako część lub całość systemu, zastępując tkankę lub organ, bądź pełniąc jego funkcje. Wyróżnia się następujące grupy biomateriałów: metalowe, ceramiczne, polimerowe, węglowe, kompozytowe.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2008
4	<b>Ceramika dentystyczna</b>	Materiał dentystyczny składający się z rozdrobnionego spieku wytopionego z surowców krzemianowych takich jak: skał krzemowo-potasowy, skał sodowo-krzemowy, kaolin, kwarc, alkalia, tlenki metali. Ww. składniki tworzą mieszaninę ceramiki dentystycznej, przeznaczonej do wykonywania koron, mostów, licówek, wkładów, nakładów oraz na struktury nośne uzupełnień pełnoceramicznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
5	<b>Drukarka 3D</b>	Urządzenie ma szerokie zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu, medycynie i protetyce stomatologicznej. Służy do wykonywania pierwowzorów modeli z tworzyw sztucznych, które w dalszych procesach technologicznych można zamienić, np. na konstrukcje metalowe lub uzupełnienia pełnoceramiczne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.dt-shop.com">www.dt-shop.com</a> [dostęp: 31.10.2018]
6	<b>Epitezy twarzy (twarzo-czaszki)</b>	Protezy zewnątrzustne umożliwiające czasowe zaopatrzenie pacjentów, poprzez rekonstrukcję utraconych struktur anatomicznych, bądź zniekształconych części twarzo-czaszki, w szczególności elementów: twarzy, oczu, nosa, uszu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.stomatologianews.pl">www.stomatologianews.pl</a> [dostęp: 31.10.2018]
7	<b>Gips dentystyczny</b>	Gips czyli uwodniony siarczan wapnia, jest minerałem o szerokim zastosowaniu w wielu branżach. Dzięki swoim właściwościom odnajduje się również jako niezastąpiony materiał w różnego rodzaju pracach w technice dentystycznej. W laboratorium dentystycznym stosuje się gipsy modelowe i odlewowe (Typ: 2,3,4,5). Te cztery rodzaje gipsu posiadają różne własności fizyczne szeroko wykorzystywane w protetyce.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.portaldentystyczny.pl/student/wiadomosci/art1213,jak-pracuje-technik-dentystyczny.html">http://www.portaldentystyczny.pl/student/wiadomosci/art1213,jak-pracuje-technik-dentystyczny.html</a> [dostęp: 31.10.2018]
8	<b>Implant</b>	Tkanka martwa lub materiał martwy, który poprzez implantację wszczepia się do żywego organizmu, stosowany np. do mocowania epitezy twarzy. Implant dentystyczny to rodzaj implantu ustnego stosowanego do uzupełnienia ubytku zęba. Stanowi też bazę do stosowania specjalnych konstrukcji protetycznych określanych jako implantoprotezy.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Brandt H.: Wprowadzenie do implantologii. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 1998
9	<b>Implantoprotetyka</b>	To dziedzina stomatologii składająca się z części chirurgicznej (wszczepienie implantu) oraz części protetycznej czyli odbudowa zęba na implantacji.	<a href="http://www.stomatologiaskawina.pl/leczenie/implantologia-i-implantoprotetyka">http://www.stomatologiaskawina.pl/leczenie/implantologia-i-implantoprotetyka</a> [dostęp: 31.10.2018]

10	<b>Kompozyt</b>	Materiały kompozytowe służą do licowania struktur metalowych koron i mostów oraz struktur bezmetalowych, a także do odbudowy ubytków zębów. W dentystyce kompozyty składają się z trzech faz: matrycy polimerowej, rozproszonych cząstek wypełniacza oraz silanu (organicznego związku krzemu).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Dobrzański L.: Materiały inżynierskie i projektowanie materiałowe: podstawy nauki o materiałach i metaloznawstwie. WNT, Warszawa 2006
11	<b>Lampa UV</b>	Urządzenie do polimeryzacji świetlnej materiałów kompozytowych w wykonawstwie koron, mostów, licówek, nakładów oraz innych materiałów światłoutwardzalnych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
12	<b>Łuk twarzowy</b>	Przyrząd umożliwiający rejestrację wzajemnych relacji między stawami skroniowo-żuchwowymi, a układem zębowym, czyli przestrzenne usytuowanie powierzchni okluzyjno-artykulacyjnej.	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
13	<b>Łyżka wyciskowa</b>	Narzędzia wykorzystywane w stomatologii, by odwzorować warunki panujące w jamie ustnej pacjenta.	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
14	<b>Metale i stopy</b>	Są stosowane w protetyce stomatologicznej jako metale szlachetne lub nieszlachetne do wykonywania podbudów koron, mostów, wkładów, konstrukcji protez szkieletowych. Stale austenityczne chromowo-niklowo-molibdenowe oraz stopy tytanu to biomateriały, z których wytwarza się implanty.	Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
15	<b>Mieszadło próżniowe</b>	Urządzenie służące do mieszania gipsów, mas osłaniających i silikonów z odpowiednimi płynami, w celu wykonania modelu lub odwzorowania formy.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie <a href="http://www.portaldentystyczny.pl/technik/warto_wiedziec/art378,-to-sie-przyda-w-pracowni.html">http://www.portaldentystyczny.pl/technik/warto_wiedziec/art378,-to-sie-przyda-w-pracowni.html</a> [dostęp: 31.10.2018]
16	<b>Narząd żucia</b>	Początkowy odcinek przewodu pokarmowego, którego zadaniem jest przygotować pożywienie do trawienia. Podczas żucia pokarmu, zostaje on zmiażdżony, a następnie zmieszany ze śliną, dzięki czemu staje się śliski, czyli dochodzi do formowania kęsa pokarmowego. Podstawową składową narządu żucia stanowi jama ustna wraz z jej organami. Jama ustna jest ograniczona przez wargi, policzki, podniebienie i dno jamy ustnej. Przestrzeń tę wypełniają łuki zębowe i język. Oprócz tego w skład narządu żucia (układu stomatognatycznego) wchodzi szczeka i żuchwa oraz staw skroniowo-żuchwowy. Mięśnie żucia, mimiczne oraz gruczoły ślinowe są również częścią narządu żucia.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
17	<b>Obcinarka</b>	Urządzenie służące do obcinania modeli gipsowych na mokro z zaworem magnetycznym wody lub na sucho z podłączonym odsysaniem.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie <a href="http://www.dt-shop.com">www.dt-shop.com</a> [dostęp: 31.10.2018]
18	<b>Odlewnia odśrodkowa lub próżniowo-ciśnieniowa</b>	Urządzenie służące do topienia stopów metali Co-Cr, Ni-Cr, Ti oraz metali szlachetnych za pomocą indukcji elektromagnetycznej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie <a href="http://www.dt-shop.com">www.dt-shop.com</a> [dostęp: 31.10.2018]

19	<b>Ortodoncja</b>	Dziedzina stomatologii, która zajmuje się leczeniem wad zgryzu, wad szczękowo – twarzowych oraz korygowaniem nieprawidłowości zębowych. Leczenie ortodontyczne przeprowadza się u pacjentów w każdym wieku z powodów profilaktycznych i estetycznych.	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
20	<b>Palnik laboratoryjny</b>	Urządzenie przeznaczone do nagrzewania instrumentów do modelowania, nożyków do wosku oraz wszelkich materiałów, które do osiągnięcia stanu plastycznego wymagają dostarczenia podwyższonej temperatury.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.dt-shop.com">www.dt-shop.com</a> [dostęp: 31.10.2018]
21	<b>Paralelometr</b>	Przyrząd pomiarowy służący do analizy pola protetycznego na modelach gipsowych, w celu ustalenia toru wprowadzenia protezy, przy których powierzchnie kłamrowe umożliwiają zastosowanie klamer o przebiegu zapewniającym najskuteczniejsze utrzymanie protezy na podłożu.	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
22	<b>Piaskarka</b>	Służy do oczyszczania odlanej z metalu pracy protetycznej z pozostałości masy odlewniczej (osłaniającej) oraz dalszemu kształtowaniu powierzchni materiałem ściernym ( $Al_2O_3$ ) w strumieniu sprężonego powietrza.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
23	<b>Piec do wygrzewania form odlewniczych</b>	Urządzenie służące do wygrzewania form wykonanych z masy odlewniczej wraz z wymodelowanymi pierwowzorami woskowymi lub z tworzyw sztucznych (typu pattern resin).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
24	<b>Piec do wypalania, i tłoczenia materiałów ceramicznych</b>	Urządzenie służące do wypalania lub do wypalania i tłoczenia materiałów ceramicznych, pełnoceramicznych i na podbudowach metalowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
25	<b>Pinarka</b>	Automatyczna wiertarka laserowa służąca do nawiercania otworów w modelach dzielonych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://www.dt-shop.com">www.dt-shop.com</a> [dostęp: 31.10.2018]
26	<b>Polerka</b>	Urządzenie służące do uzyskiwania optymalnych wyników przy opracowywaniu różnych materiałów, nadając im właściwą jakość powierzchni, poprzez stosowanie preparatów ściernych, pumeksów i past nabłyszczających.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
27	<b>Poliamidy</b>	Polimery zawierające wiązanie -CO-NH- w łańcuchu głównym. Można je podzielić na: alifatyczne (nylon 6), cykloalifatyczne i aromatyczne (kevlar). W protetyce stomatologicznej wykonuje się z nich protezy elastyczne (nylonowe).	Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
28	<b>Polimeryzator ciśnieniowy</b>	Urządzenie do polimeryzacji materiałów kompozytowych w wykonawstwie koron, mostów, licówek, nakładów oraz polimeryzacji tworzyw akrylowych (polimetakrylanu metylu), a także w wykonawstwie protez częściowych i całkowitych (heat and cold curing) w kąpielii wodnej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
29	<b>Prasa ciśnieniowa</b>	Ręczna lub hydrauliczna prasa do puszek, wykorzystywana w procesie wykonywania protez z polimetakrylanu metylu lub etylu metodą tradycyjną, poprzez upakowywanie tworzywa akrylowego do otwartej puszkii.	Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008

30	<b>Protetyka</b>	Protetyka stomatologiczna to dział stomatologii zajmujący się odtwarzaniem pierwotnych warunków zgryzowych po utracie zębów naturalnych. Do odtworzenia wykorzystywane są uzupełnienia protetyczne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Majewski S.: Współczesna protetyka stomatologiczna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2014
31	<b>Proteza ruchoma</b>	Uzupełnienie protetyczne, które pacjent może sam zakładać i wyjmować z jamy ustnej (protezy częściowe, całkowite, szkieletowe).	Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
32	<b>Sanacja jamy ustnej</b>	Usunięcie z jamy ustnej potencjalnych ognisk zakażenia. Doprowadzenie chorych dziąseł i uszkodzeń błony śluzowej do stanu zdrowia, wyleczenie zębów z ogniskami próchnicy oraz usunięcie wszystkich zębów, których wyleczyć już nie można.	www.medme.pl [dostęp: 31.10.2018]
33	<b>Silikon</b>	Polimer składający się z jednostek –Si-O- z dołączonymi do atomów krzemu grupami metylowymi. Cechuje się bardzo dobrą biokompatybilnością, jest nietoksyczny. Służy do wykonywania epitez, gdyż nie inicjuje reakcji alergicznych.	Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
34	<b>Silnik protetyczny</b>	Wysokowydajne urządzenie do obróbki powszechnie stosowanych materiałów protetycznych, za pomocą np. frezów, kamieni, wiertel, gumek, tarcz.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
35	<b>Skaner</b>	Urządzenie optyczne służące do przygotowania cyfrowej wersji wycisków dentystycznych, modeli diagnostycznych i roboczych, wykorzystywanych w leczeniu protetycznym i ortodontycznym.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: www.dt-shop.com [dostęp: 31.10.2018]
36	<b>Szyna relaksacyjna, ochronna i do wybielania</b>	Indywidualna nakładka na zęby własne pacjenta przeznaczona do aktywizacji i repozycji zębów, której zadaniem jest stopniowa zmiana ułożenia żuchwy. Jest ona dostosowana do docelowego planu rekonstrukcji i funkcjonalnej przebudowy układu stomatognatycznego. Indywidualne nakładki mogą spełniać również funkcję szyn relaksacyjnych, ortodontycznych, ochronnych dla sportowców lub do wybielania.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki .na podstawie: Majewski S.: Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Sanmedica, Warszawa 1997
37	<b>Traumatologia szczękowa</b>	Chirurgia szczękowo – twarzowa jest dziedziną medycyny zajmującą się leczeniem operacyjnym schorzeń jamy ustnej, części twarzowej głowy aż po dół przedni czaszki włącznie oraz szyi. Jest podspecjalnością stomatologii oraz chirurgii.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
38	<b>Układ stomatognatyczny</b>	Zintegrowany zespół tkanek, elementów morfologicznych i czynnościowych, biorących udział w określonych funkcjach, rozpatrywanych we wzajemnej zależności w procesach fizjologicznych oraz patologicznych.	Marciniak J.: Biomateriały w stomatologii. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
39	<b>Urządzenie do tłoczenia wglębnego</b>	Urządzenie służy do wglębnego, ciśnieniowego formowania nagranych folii polietylenowych i kopolimerowo poliestrowych, które kształtowane są do modelu roboczego pod wpływem promiennika podczerwieni. Urządzenie to wykorzystuje się przy wykonywaniu szyn relaksacyjnych, ochronnych i do wybielania.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: www.dt-shop.com [dostęp: 31.10.2018]

40	<b>Woskowy pierwowzór</b>	W technice dentystycznej woskowe pierwowzory znajdują zastosowanie w wykonawstwie protez ruchomych oraz protez stałych. Pierwowzory są następnie zastępowane materiałem stosowanym do wytwarzania uzupełnienia protetycznego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
41	<b>Wtryskarka</b>	Urządzenie służące do uplastyczniania i wtlaczania dentystycznych tworzyw termoplastycznych oraz wtlaczania do form roboczych tworzyw chemoutwardzalnych. Wtryskarkę wykorzystuje się przy wykonywaniu m.in. elastycznych protez poliamidowych i acetalowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
42	<b>Wycisk</b>	Negatyw pola protetycznego pobierany jest w ustach pacjenta masą wyciskową, która umieszczona jest na specjalnej łyżce wyciskowej. Wycisk stanowi odwzorowanie tkanek w jamie ustnej. Uzyskanie pozytywnego obrazu dokonuje się przez wlanie do wycisku gipsu lub innego odpowiedniego materiału i pozostawienie go do stwardnienia.	Craig R.: Materiały stomatologiczne. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006
43	<b>Zdjęcie RTG</b>	Zdjęcie rentgenowskie zębów i kości służy do uwidocznienia tkanki kostnej żuchwy i szczęki, oceny stawu skroniowo-żuchwowego, a także określenia stanu kości całej twarzoczaszki i poszczególnych zębów oraz tkanek kostnych otaczających ząb.	<a href="https://www.poradnikzdrowie.pl/sprawdz-sie/badania/rentgen-rtg-zebow-badanie-radiologiczne-zebow-aa-HrQD-VYad-itKM.html">https://www.poradnikzdrowie.pl/sprawdz-sie/badania/rentgen-rtg-zebow-badanie-radiologiczne-zebow-aa-HrQD-VYad-itKM.html</a> [dostęp: 31.10.2018]