

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

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

INFORMACJA O ZAWODZIE

Metalooplastyk (731905)



Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani

**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

Metaloplastyk **(731905)**

Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani

Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

Partnerzy projektu INFODORADCA+:

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

INFORMACJA O ZAWODZIE

Metaloplastyk (731905)

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.

ISBN 978-83-7789-495-8 [760]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://www.maxpixel.net/Worker-Working-Blacksmith-Anvil-Metal-Iron-Hammer-2385628> [dostęp: 31.10.2018].



SPIS TREŚCI

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU	3
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
2. OPIS ZAWODU	4
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	6
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	9
2.7. Zawody pokrewne	9
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	10
3.1. Zadania zawodowe	10
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie, naprawianie lub odnawianie wyrobów metaloplastycznych	10
3.3. Kompetencje społeczne	12
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu	12
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji	13
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO	13
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	13
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	14
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	16
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie	16
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	17
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	17
7. SŁOWNIK POJĘĆ	19
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	19
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	21

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Metaloplastyk 731905

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Cyzeler.
- Kowal artystyczny.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7319 Handicraft workers not elsewhere classified.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe.

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,
- wyników badań i analiz prowadzonych w projekcie PO KL (2011–2013) „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców”,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Dariusz Bergier – Firma Bergier Dariusz Konserwacja Rekonstrukcja Mebli Historycznych, Tuszyn.
- Magdalena Jackman – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Magdalena Makać – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Zuzanna Markiewicz – Zuzanna Markiewicz Design, Pabianice.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Małgorzata Domańska-Plichta – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Ryszard Pierkowski – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Sebastian Stefański – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Daria Świsulska – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Tadeusz Budzisz – Zespół Szkół Centrum Kształcenia, Ostrów Mazowiecki.
- Małgorzata Przybyłek – Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny, Radom.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Zygmunt Fekner – Laboratorium Badawcze EKOBENZ sp. z o.o., Lublin.
- Marta Jankowska – Uniwersytet Medyczny, Sobolew.

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**

Metaloplastyk wykonuje, naprawia i odnawia przedmioty artystyczne oraz dekoracyjno-użytkowe wykonane z metalu.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania***Opis pracy***

Metaloplastyk jest zawodem o charakterze artystyczno-usługowym.

Zawód metaloplastyk należy do grupy zawodów szerokoprofilowych, gdyż łączy w sobie zakresy prac wykonywanych przez ślusarza, ślusarza artystycznego, kowala, kowala artystycznego, złotnika-jubilera, grawera, brązownika.

Celem pracy metaloplastyka jest wykonywanie, naprawianie i odnawianie przedmiotów artystycznych oraz dekoracyjno-użytkowych wykonanych z metalu, poprzez stosowanie różnego rodzaju technik obróbki metalu.

Tworzywem, z którego metaloplastyk wykonuje wyroby, są stopy metali kolorowych, takich jak miedź, cynk, ołów, cyna, żelazo, stal, najczęściej stosuje stopy podstawowe, tj. mosiądz oraz brąz. Dość chętnie sięga także po srebro i jego stopy z innymi twardszymi metalami. Do wykonywania elementów dekoracyjnych używa m.in. kamieni ozdobnych naturalnych i sztucznych.

Efektom pracy metaloplastyka są m.in. wykonywane z różnych metali przedmioty użytkowe (np. lampy, świeczniki, szyldy, kraty itp.), czy też dekoracyjne (np. rzeźby, płaskorzeźby, kompozycje abstrakcyjne itp.). Wykonywane prace mają charakter indywidualny, gdyż wytwórca sam projektuje wzory, określa ilość zadań i planuje sposób realizacji.

Metaloplastyk, wykonując swoje wyroby, stosuje różnego rodzaju techniki obróbki metalu na zimno (kucie², wyginanie, prostowanie, cięcie, wyłaczanie, wyklepywanie, piłowanie, wiercenie, łączenie) oraz na ciepło, odlewnictwo, czy też techniki dekoracyjne (np. grawerstwo, emaliowanie, inkrustację, galwanizowanie).

Sposoby wykonywania pracy

Metaloplastyk wykonuje pracę ręcznie lub mechanicznie, z zastosowaniem maszyn i urządzeń do kształtowania metalu. Jego praca polega m.in. na:

- wykonywaniu projektu lub koncepcji wyrobu z metalu,
- planowaniu wykonywania poszczególnych etapów prac i czynności,
- przygotowywaniu materiału do pracy,
- dobieraniu i sprawdzaniu stanu technicznego narzędzi, urządzeń i maszyn,
- przygotowywaniu odlewu wyrobu,

- wykonywaniu obróbki ręcznej i mechanicznej wyrobu,
- wykonywaniu barwienia, patynowania, cyzelowania oraz polerowania tworzonego lub naprawianego wyrobu,
- wykonywaniu nowych wyrobów,
- naprawianiu i/lub dorabianiu fragmentu brakującego detalu lub wykonywaniu go w całości,
- odnawianiu przedmiotów artystycznych z metalu na podstawie projektów graficznych, rysunków, szkiców, opisów, ilustracji oraz innych wytycznych, zachowując styl danego wyrobu, nadając zewnętrznym powierzchniom estetyczny wygląd,
- kontrolowaniu jakości wykonywanych prac i wytworów,
- prowadzeniu ustaleń i rozliczeń ze zlecającym, kupującym.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. Kompetencja zawodowa.

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

Warunki pracy

Metaloplastyk swoją pracę wykonuje w zamkniętych pomieszczeniach w pracowniach artystycznych i zakładach rzemieślniczych, rzadziej w zakładach produkcyjnych.

Pomieszczenia, gdzie wykonywana jest praca, posiadają zazwyczaj oświetlenie dzienne i sztuczne oraz obowiązkowo, ze względu na wykonywane prace, instalację wentylacyjną. Mogą dodatkowo być wyposażone także w instalację klimatyzacyjną.

Czynności zawodowe metaloplastyk wykonuje w różnych pozycjach: siedzącej, stojącej. Warunkiem koniecznym do wykonywania pracy jest dobre oświetlenie na stanowisku pracy, umożliwiające precyzyjne wykonywanie operacji ręcznej obróbki metali czy też nanoszenia grawera na powierzchni wykonywanego wyrobu.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Metaloplastyk w działalności zawodowej wykorzystuje m.in. narzędzia do wykonywania:

- kucia (młotek, kowadło, szczypce),
- wyginania, skręcania, zwijania (szczypce płaskie i okrągłe),
- prostowania (różnego rodzaju młotki, gładziki),
- cięcia i wycinania (brzeszczoty¹ i piłki ręczne oraz mechaniczne, gilotynę, obcinaki, gilotynę do drutu, nożyczki, nożyce dźwigniowe i rolkowe, skalpele, piłę taśmową, wyrzynarkę, przecinarke⁶),
- wytłaczania (młotki do wytłaczania, wyoblarki do kształtowania wgłębień),
- piłowania (pilniki, tarniki),
- wiercenia (wiertarkę ręczną lub mechaniczną),
- łączenia metali (spawarkę precyzyjną, lutownicę, laser spawalniczy),
- odlewów (piec do topienia metali, odlewarke),
- dekoracji (punce, polerkę stołową, szlifierko-polerkę, rylce do grawerowania, laser grawerujący, linię galwaniczną, młotki do fakturowania, urządzenia do oprawiania kamieni (mikroskop, urządzenia do osadzania kamieni, urządzenie do zakuwania kamieni, zakuwacze),
- obróbki mechanicznej metalu (szlifierkę⁸, tokarkę⁹),
- pomiarów (suwmiarkę, kątownik, grubościomierz zegarowy, mierniki elektroniczne do kamieni, mikrometr),
- wydruków 3D (drukarkę 3D, komputer z oprogramowaniem do druku 3D).

Organizacja pracy

Metaloplastyk w zależności od miejsca zatrudnienia oraz liczby pracujących osób może pracować indywidualnie w swojej własnej pracowni albo zespołowo, będąc zatrudnionym w pracowni lub zakładzie zatrudniającym większą liczbę pracowników. Wówczas jego praca jest nadzorowana przez brygadzystę, kierownika lub bezpośrednio przez właściciela firmy.

Godziny pracy w zawodzie metaloplastyk wahają się w zależności od miejsca pracy i ilości zleceń. W zakładzie przemysłowym metaloplastyk zazwyczaj pracuje w stałych godzinach pracy, w systemie jedno-, dwuzmianowym. Natomiast prowadząc własną działalność na ogół pracuje w systemie jednozmianowym, lecz zdarzają się sytuacje, że czas pracy ulega wydłużeniu ze względu terminy wykonywania zleceń.

Metaloplastyk pracując na stanowisku wykonawczym ma ograniczone kontakty z innymi ludźmi. Prowadząc własną działalność, często kontaktuje się z klientami, omawia zlecenia i negocjuje ceny (samodzielnie nabywa surowce potrzebne do pracy, znajduje nabywców swoich wyrobów). Może także pracować w zakładzie zatrudniającym większą liczbę osób – pracuje wówczas w zespole, konsultuje i komunikuje się ze swoim pracodawcą i współpracownikami, zaś jego praca jest nadzorowana.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Metaloplastyk w swojej pracy zawodowej może być narażony m.in. na zagrożenia powodowane przez:

- długotrwałą pracę w wymuszonej pozycji siedzącej (zwyrodnienia kręgosłupa, żylaki),
- wykonywanie ręcznej obróbki metali (zwyrodnienia układu kostnego, zwłaszcza nadgarstków),
- ruchome części maszyn, ostre krawędzie obrabianych metali (urazy dłoni),
- niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy (uszkodzenia narządu wzroku),
- prąd elektryczny (porażenie, oparzenia, śmierć),
- hałas spowodowany pracą maszyn i urządzeń (uszkodzenia słuchu),
- rozgrzane stopy metali i gorące odlewy (poparzenia),
- lutowanie³, spawanie⁷, zgrzewanie¹⁰ i kucie (poparzenia, stłuczenia, złamania),
- stosowane środki chemiczne, np. kwas solny i siarkowy, wykorzystywane w procesie galwanizowania (poparzenia, zatrucia oparami, alergie, choroby układu oddechowego),
- drobne opiłki i pyły powstające podczas obróbki metali (uszkodzenia wzroku, choroby układu oddechowego).

W związku z ryzykiem wystąpienia wymienionych zagrożeń szczególnie ważne jest przestrzeganie i stosowanie zasad oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, jak i ochrony środowiska.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne**Wymagania psychofizyczne**

Dla pracownika wykonującego zawód **metaloplastyk** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- sprawność narządu wzroku,
- sprawność zmysłu dotyku,
- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządów równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość wzroku,
- rozróżnianie barw,
- czucie dotykowe,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- spostrzegawczość,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- widzenie stereoskopowe;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia artystyczne (twórcze),
- uzdolnienia techniczne,
- wyobraźnia przestrzenna,
- zdolność koncentracji uwagi,
- uzdolnienia organizacyjne,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów;

w kategorii cech osobowościowych

- dbałość o jakość pracy,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- gotowość do pracy indywidualnej,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych,
- dokładność,
- rzetelność,
- samokontrola,
- sumienność,
- samodzielność,
- wytrwałość i cierpliwość,
- zamiłowanie do ładu i porządku,
- zainteresowania artystyczne,
- zainteresowania techniczne.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.3. Kompetencje społeczne; 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Praca w zawodzie **metaloplastyk** pod względem wydatku energetycznego należy do prac średnio ciężkich. Występuje w niej również obciążenie umysłowe, związane np. z analizowaniem, rozwiązywaniem problemów i podejmowaniem decyzji, np. w zakresie projektowania wyrobów, doboru technik naprawy.

Osoba podejmująca pracę w zawodzie metaloplastyk powinna charakteryzować się dobrym stanem zdrowia, a w szczególności:

- dobrym wzrokiem (może występować korekcja wad wzroku okularami),
- zdolnościami do porównywania lub odróżniania kolorów pod względem odcieni, nasycenia i jasności,
- sprawnością rąk i zdolnościami manualnymi.

Przeciwwskazaniami do wykonywania zawodu metaloplastyk m.in. są:

- choroby układu oddechowego, w tym m.in. przewlekłe choroby płuc, oskrzeli,
- alergie, uczulenia,
- choroby ograniczające ruch rąk lub nóg, np. choroby reumatyczne.

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

Obecnie (2018 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **metaloplastyk** preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadniczej szkoły zawodowej) w zawodach z obszaru kształcenia mechanicznego i górniczo-hutniczego lub artystycznego.

Dodatkowym atutem może być wykształcenie średnie artystyczne, uzyskane w wyniku ukończenia np. liceum plastycznego w zawodzie plastyk, w ramach specjalności formy rzeźbiarskie i specjalizacji kowalstwo artystyczne i metaloplastyka.

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

Pracę w zawodzie **metaloplastyk** może wykonywać również osoba, która:

- posiada uzdolnienia artystyczne i została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania prac w zawodzie,
- odbyła szkolenie w zakresie metaloplastyki.

Podjęcie pracy w zawodzie metaloplastyk ułatwiają:

- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski w zawodzie metaloplastyk, nadawane w ramach kształcenia rzemieślniczego, po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze.
- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie szkolnym (pokrewnym) ślusarz, kowal lub złotnik-jubiler,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację:
 - MG.20 Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) ślusarz,
 - MG.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) kowal, lub
 - ST.01 Wykonywanie i naprawa wyrobów złotniczych i jubilerskich, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) złotnik-jubiler.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnianiu metaloplastyka są m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Izby Rzemieślnicze oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- uprawnienia do wykonywania lutowania lub prac spawalniczych określonymi metodami,
- certyfikaty lub zaświadczenia potwierdzające nabycie umiejętności w obszarze metaloplastyki,
- udokumentowane doświadczenie zawodowe w metaloplastyce, potwierdzającego nabycie umiejętności praktycznych w zakresie wykonywania, naprawiania oraz odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.

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

Pracownik w zawodzie **metaloplastyk** ma m.in. możliwość:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko (posiadając tytuł czeladnika),
- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych i w obszarze kierowania ludźmi – zdobyć tytuł mistrza w zawodzie i nadzorować pracę małego zespołu pracowników,
- posiadając uprawnienia pedagogiczne i tytuł mistrza w zawodzie prowadzić szkolenia przyszłych czeladników i mistrzów w zawodzie,
- posiadając wykształcenie zawodowe w zawodzie pokrewnym ślusarz, dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia (w zawodzie technik mechanik) lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych, a następnie po zdaniu egzaminu maturalnego i ewentualnym ukończeniu studiów I oraz II stopnia (np. na kierunku wzornictwo lub metaloplastyka i kształtowanie objętościowe itp.),
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych, np. uczestnicząc w kwalifikacyjnych kursach zawodowych,
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w szkoleniach branżowych oraz organizowanych przez pracodawców,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie wykonywania, naprawiania oraz odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **metaloplastyk** istnieje możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych w systemie nauki zawodu w rzemiośle, który umożliwia zdobycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie metaloplastyk. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

Alternatywnie, Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych przydatnych w zawodzie metaloplastyk, wchodzących w skład zawodu (pokrewnego):

- ślusarz, w zakresie kwalifikacji MG.20 Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi,
- kowal, w zakresie kwalifikacji MG.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich, lub
- złotnik-jubiler, w zakresie kwalifikacji ST.01 Wykonywanie i naprawa wyrobów złotniczych i jubilerskich.

Państwowe komisje egzaminacyjne powołane przez ministra właściwego ds. kultury i dziedzictwa narodowego potwierdzają tytuł plastyka w określonej specjalności i specjalizacji. Natomiast dyrektor szkoły wydaje dyplom ukończenia szkoły artystycznej, którym potwierdza uzyskanie tytułu plastyk w ramach specjalności formy rzeźbiarskie i specjalizacji kowalstwo artystyczne i metaloplastyka.

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 **metaloplastyk** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik mechanik ^S	311504
Brązownik	721101
Ludwisarz	721103
Kowal ^S	722101
Kowal wyrobów zdobniczych	722102
Ślusarz ^S	722204
Ślusarz galanterii metalowej	722205
Szlifierz metali	722312
Złotnik-jubiler ^S	731305
Pozłotnik	731606
Grawer	731611
Pamiątkarz	731901
Wytwórca galanterii	731902

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **metaloplastyk** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Przygotowywanie projektu i dokumentacji potrzebnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobu z metalu.
- Z2 Przygotowywanie materiałów, narzędzi, urządzeń i maszyn potrzebnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobu z metalu.
- Z3 Wykonywanie obróbki ręcznej i mechanicznej nowych, naprawianych lub odnawianych wyrobów z metalu.
- Z4 Wykonywanie zdobienia i konserwowania wyrobów z metalu.
- Z5 Wykonywanie rozliczeń kosztów usługi.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie, naprawianie lub odnawianie wyrobów metaloplastycznych

Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie, naprawianie lub odnawianie wyrobów metaloplastycznych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Przygotowywanie projektu i dokumentacji potrzebnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobu z metalu	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Podstawy rysunku technicznego; - Zasady projektowania wyrobów z metalu; - Zasady dobierania techniki i technologii wykonywania naprawiania lub odnawiania wyrobów z metalu; - Zasady organizacji i planowania pracy.	- Wykonywać proste projekty i rysunki techniczne wyrobów z metali z uwzględnieniem właściwej skali; - Dobierać technikę i technologię wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobów; - Planować kolejność czynności niezbędnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobu zgodnie z projektem.

Z2 Przygotowywanie materiałów, narzędzi, urządzeń i maszyn potrzebnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobu z metalu	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady posługiwania się dokumentacją projektową w celu zaplanowania wykonywania prac; - Podstawy <u>materiałoznawstwa</u>⁴ w zakresie metaloplastyki; - Zasady dobierania narzędzi, urządzeń i maszyn niezbędnych do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobów z metalu; - Zasady kontroli stanu technicznego narzędzi, urządzeń i maszyn przed ich użyciem.	- Odczytywać informacje z projektu wykonanego przez siebie samego lub dostarczonego przez klienta, projektanta; - Dobierać odpowiednie materiały z uwzględnieniem różnych technik wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobów z metalu; - Dobierać narzędzia, urządzenia i maszyny niezbędne do wykonywania, naprawiania lub odnawiania wyrobów z metalu; - Sprawdzać stan techniczny narzędzi, urządzeń i maszyn przed ich użyciem.
Z3 Wykonywanie obróbki ręcznej i mechanicznej nowych, naprawianych lub odnawianych wyrobów z metalu	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie obróbki ręcznej i mechanicznych wyrobów z metalu; - Technologie obróbki ręcznej i mechanicznej metali; - Techniki formowania materiału; - Sposoby łączenia metali; - Zasady tworzenia kompozycji przestrzennych; - Zasady i kryteria oceny jakości oraz estetyki wykonania, naprawy lub odnowienia wyrobu z metalu.	- Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie obróbki ręcznej i mechanicznych wyrobów z metalu; - Obrabiać ręcznie metale; - Obrabiać mechanicznie metale (polerowanie, szlifowanie, wiercenie itp.); - Formować materiał poprzez wyklepywanie i kucie; - Łączyć metale poprzez nitowanie, klamrowanie, lutowanie, spawanie, zgrzewanie, kucie oraz stosując w tym celu metodę zaciskową; - Tworzyć kompozycje przestrzenne, łącząc metale z innymi materiałami; - Ocenić jakość i estetykę wykonania, naprawy lub odnowienia wyrobu z metalu.
Z4 Wykonywanie zdobienia i konserwowania wyrobów z metalu	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie zdobienia i konserwowania wyrobów z metalu; - Techniki czyszczenia i konserwacji powierzchni metalowych; - Techniki zdobienia wyrobów, nanoszenia wzorów, ornamentów, logotypów; - Techniki powlekania metali powłokami ochronnymi i dekoracyjnymi; - Zasady i kryteria oceny jakości oraz estetyki wykonania zdobienia i konserwacji wyrobów z metalu.	- Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie zdobienia i konserwowania wyrobów z metalu; - Stosować chemiczne i mechaniczne sposoby oczyszczania powierzchni metalowych; - Wykonywać zdobienia powierzchni, poprzez nanoszenie wzorów, <u>ornamentów</u>⁵ i logotypów różnymi technikami; - Nakładać metalowe i niemetalowe powłoki nieorganiczne; - Nakładać powłoki organiczne – farby, lakiery, tworzywa sztuczne;

	Oceniać jakość i estetykę wykonania zdobienia i konserwacji wyrobów z metalu.
--	---

Z5 Wykonywanie rozliczeń kosztów usługi

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady kalkulacji wstępnej kosztów wytworzenia wyrobu; - Zasady wyliczania kosztów wytworzenia gotowego wyrobu.	- Sporządzać kalkulację wstępną kosztów wykonywania prac; - Sporządzać wycenę wykonywanych wyrobów, z uwzględnieniem materiału i czasu niezbędnego na ich wykonywanie.

3.3. Kompetencje społeczne

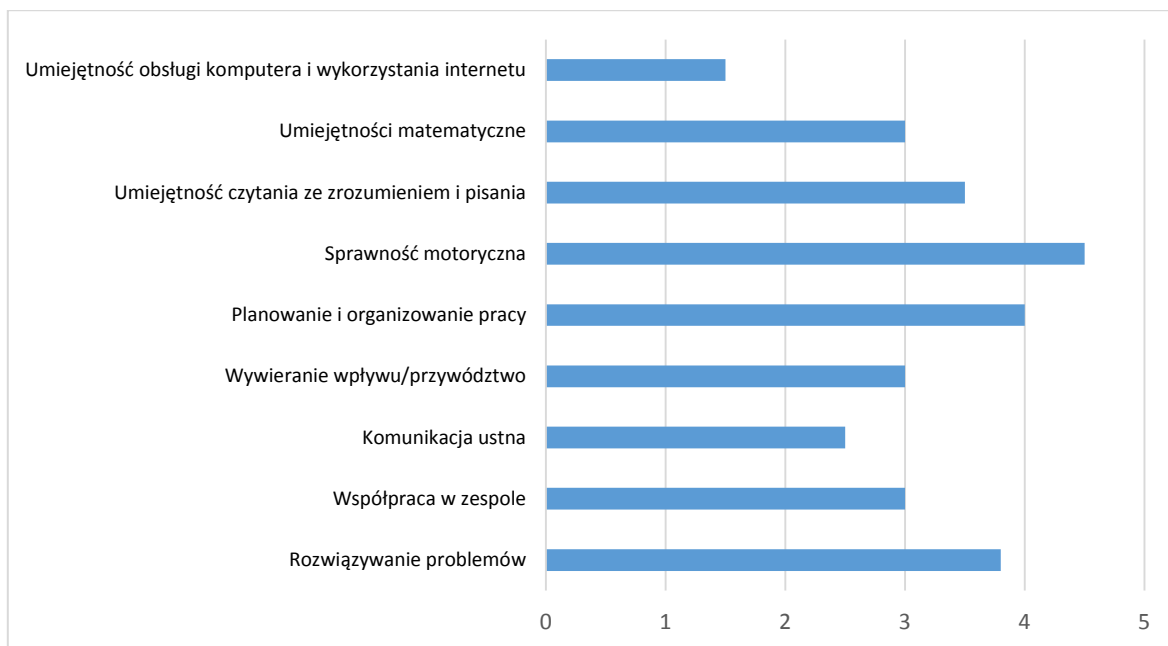
Pracownik w zawodzie **metaloplastyk** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzony sprzęt i narzędzia wykorzystywane na stanowisku pracy podczas wykonywania, naprawiania oraz odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.
- Dostosowywania zachowania do zmiennych okoliczności pracy podczas wykonywania, naprawiania oraz odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.
- Oceniania i weryfikowania wykonywanych przez siebie prac związanych z wykonywaniem, naprawianiem i odnawianiem przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie wykonywanych prac ukierunkowanych na wykonywanie, naprawianie i odnawianie przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia podczas wykonywania, naprawiania oraz odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami związanymi z wykonywaniem przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.

3.4. 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 **metaloplastyk**.

Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **metaloplastyk****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 **metaloplastyk** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisu 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

Głównym miejscem zatrudnienia w zawodzie **metaloplastyk** są zakłady rzemieślnicze specjalizujące się wykonywaniu, naprawianiu oraz odnawianiu przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu, w których pracownik może podjąć pracę jako uczeń, czeladnik lub mistrz w zawodzie.

Poza tym zatrudnienie w zawodzie metaloplastyk mogą oferować różnej wielkości firmy, w tym m.in.:

- zakłady galwanizerskie, w których pokrywa się metale innymi metalami metodą galwaniczną,
- pracownie konserwacji, rekonstrukcji czy też renowacji zabytków,
- zakłady złotniczo-jubilerskie,
- firmy zajmujące się wykonywaniem prac ślusarskich, kowalskich.

Metaloplastyk może założyć i prowadzić własną pracownię rzemieślniczą.

W badaniach Barometr zawodów 2018 metaloplastyk został przyporządkowany do grupy pracownicy przetwórstwa metali. W 2018 roku eksperci uznali, że zawód metaloplastyk zalicza się do zawodów zrównoważonych, czyli takich, w których liczba wolnych miejsc pracy jest zbliżona do liczby osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców.

Szansą dla osób poszukujących pracy w zawodzie metaloplastyk są również miejsca pracy w zawodach pokrewnych.

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.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometrzwodow.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

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 **metaloplastyk** kształci się w ramach systemu kształcenia rzemieślniczego, który umożliwia nabycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie metaloplastyk. Kompetencje w tym zawodzie potwierdzają, po zdaniu egzaminu, Izby Rzemieślnicze.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu metaloplastyk można uzyskać, podejmując:

- kształcenie w branżowej szkole I stopnia, w zawodzie pokrewnym ślusarz, kowal lub złotnik-jubiler,

- szkolenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji:
 - MG.20 Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) ślusarz,
 - MG.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) kowal, lub
 - ST.01 Wykonywanie i naprawa wyrobów złotniczych i jubilerskich, w zawodzie szkolnym (pokrewnym) złotnik-jubiler,
- kształcenie w liceum plastycznym lub szkole policealnej plastycznej w zawodzie plastyk.

Kształcenie w zakresie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki doksztalcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodach pokrewnych ślusarz, kowal lub złotnik-jubiler potwierdzają Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Kształcenie w zawodach pokrewnych oferują:

- szkoły zawodowe,
- zespoły szkół ponadgimnazjalnych,
- technika mechaniczne,
- licea plastyczne,
- szkoły wyższe, na kierunkach: metalurgia, wzornictwo, a także szkoły oferujące kształcenie artystyczne: Szkoły Wyższe Rzemiosła Artystycznego lub Akademie Sztuk Pięknych.

Szkolenie

W większości przypadków zakłady rzemieślnicze specjalizujące się w wykonywaniu, naprawianiu i odnawianiu przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu same prowadzą szkolenia kandydatów i pracowników w zawodzie **metaloplastyk**.

Szkolenia mogą być również oferowane przez

- Izby Rzemieślnicze, organizacje branżowe, uczelnie wyższe,
- szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje działające na rynku usług szkoleniowych w zakresie wykonywania, naprawiania i odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.

Przykładowa tematyka szkoleń może dotyczyć:

- metod i technik wykonywania, naprawiania i odnawiania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu,
- technik wykonywania połączeń lutowanych i spawanych różnymi metodami,
- projektowania przedmiotów artystycznych i dekoracyjno-użytkowych z metalu.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

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.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

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

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-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

Obecnie (2018 r.) wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie **metaloplastyk** jest zróżnicowane i wynosi średnio ok. 3000 zł brutto miesięcznie.

Zarobki w zawodzie metaloplastyk w ramach samozatrudnienia są trudne do określenia, ponieważ zależą od liczby i stopnia skomplikowania zleceń oraz budżetu przeznaczonego przez zleceniodawcę. Szacuje się, że właściciel pracowni metaloplastyki może liczyć na zarobki średnio na poziomie ok. 6000 zł brutto miesięcznie.

Metaloplastyk zatrudniony na umowę o pracę lub zlecenie może otrzymać wynagrodzenie w granicach od wynagrodzenia minimalnego do około 4000 zł brutto miesięcznie.

Na poziom wynagrodzenia w zawodzie metaloplastyk ma wpływ m.in.:

- szczegółowy zakres zadań i obowiązków,
- sytuacja na lokalnym rynku pracy,
- region Polski,
- wielkość aglomeracji,
- wykształcenie i doświadczenie zawodowe oraz uzdolnienia artystyczne.

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 **metaloplastyk** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami.

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

- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza pracy z urządzeniami, wykorzystując przy tym siłę niezbędną do wykonania wyrobów,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza możliwości swobodnego poruszania się oraz należytego wykonywania prac,
- z niewielką dysfunkcją narządu wzroku (04-0), pod warunkiem stosowania szkielek korekcyjnych i dobrego oświetlenia w zakładzie,
- słabo słyszących, głuchych i głuchoniemych (03-L), pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej pomocy technicznej oraz właściwego przygotowania środowiska i stanowiska pracy np. pod kątem możliwości percepcji sygnałów alarmowych.

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 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz. U. poz. 646, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, 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 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 683, 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, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie sposobu i trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych oraz sposobu i trybu przedłużania okresu ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych (Dz. U. poz. 1008, uwaga: data ogłoszenia 30.05.2019 r.).

- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 6 września 2017 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa artystycznego w publicznych szkołach artystycznych (Dz. U. poz. 1793).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. poz. 89, 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 Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.).

Literatura branżowa:

- Antonio A.J.: Metaloplastyka. Techniki formowania, kucia i spajania. Wydawnictwo Arkady, 2014.
- Bednarek S., Łukaszek-Sołek A., Sińczak J., Skubisz P.: Metaloplastyka. Wybrane zagadnienia. Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków 2011.
- Figurski J., Popis S.: Naprawa i konserwacja elementów maszyn, urządzeń i narzędzi. WSiP, Warszawa 2015.
- Figurski J., Popis S.: Rysunek techniczny zawodowy. WSiP, Warszawa 2016.
- Kowalstwo artystyczne. Tom 1. Kraty, ogrodzenia, balustrady, schody. Praca zbiorowa. Wydawnictwo Arkady, 2011.
- Kowalstwo artystyczne. Tom 2. Bramy, drzwi, meble, akcesoria. Praca zbiorowa. Wydawnictwo Arkady, 2011.
- Reyneri C.A., Lagnasco D.: Kowalstwo i metaloplastyka. Wydawnictwo Arkady, 2010.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Barometr Zawodów: <https://barometrzwodow.pl/pl/polska/prognozy-na-mapach/2018/pracownicy-przetworstwa-metali,2018,polska,,polska,,15,,256,,,0,1>,
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Centrum Edukacji Artystycznej: <https://cea-art.pl>
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie (kształcenie według podstawy programowej z 2017 r.) ślusarz 722204: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/722204.pdf
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie (kształcenie według podstawy programowej z 2017 r.) złotnik-jubiler 731305: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/731305.pdf

- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie kowal 722101: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/722101.pdf
- Monitoring Zawodów Nadwyżkowych: http://mz.praca.gov.pl/Puls2/MZ/lista/wyswietl.do?id=MZ0040&menuNazwa=mz_main&menuId=170311
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal ile-zarabia.eu: <https://ile-zarabia.eu/z/metaloplastyk>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Rzemiosła Polskiego – Wykaz standardów egzaminacyjnych: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzaminy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych>

7. SŁOWNIK POJĘĆ

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

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
Awans zawodowy	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.
Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
Edukacja formalna	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).
Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	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.

Kody niepełnosprawności	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.
Kompetencje społeczne	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.
Kompetencje kluczowe	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.
Kompetencja zawodowa	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.
Kwalifikacja	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, częściowe, rynkowe i uregulowane.
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	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.
Potwierdzanie kompetencji	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”.
Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
Sprawności sensomotoryczne	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.).
Stanowisko pracy	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.

Tytuł zawodowy	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.
Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	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.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	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.
Wiedza	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.
Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	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.
Zawód	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.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	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: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	Brzeczot	Część tnąca piły do ciecia.	https://sjp.pwn.pl/szukaj/Brzeczot.html [dostęp: 31.10.2018]
2	Kucie	Proces obróbki plastycznej polegający na kształtowaniu przedmiotów metalowych przez zgniatanie między powierzchniami zbliżających się do siebie narzędzi.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Kucie.html [dostęp: 31.10.2018]

3	Lutowanie	Łączenie metali i stopów za pomocą lutu.	https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/lutowanie;3934615.html [dostęp: 31.10.2018]
4	Materiałoznawstwo	Dziedzina wiedzy zajmująca się dawniej klasyfikacją materiałów oraz ogólnymi związkami między składem chemicznym, budową wewnętrzną (strukturą) i właściwościami różnych materiałów	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Materia%C5%82oznawstwo.html [dostęp: 31.10.2018]
5	Ornament	Motyw zdobniczy, pojedynczy lub powtarzający się w określonym rytmie, występujący we wszystkich rodzajach twórczości artystycznej, od początku jej istnienia.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Ornament.html [dostęp: 31.10.2018]
6	Przecinarka	Ogólne określenie maszyny technologicznej do przecinania przedmiotów.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Przecinarka.html [dostęp: 31.10.2018]
7	Spawanie	Proces trwałego łączenia materiałów topliwych, głównie metali i stopów, przez stopienie brzegów łączonych elementów bez wywierania docisku, z dodawaniem lub bez dodawania spoiwa.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/spawanie.html [dostęp: 31.10.2018]
8	Szlifierka	Obrabiarka lub ręczny przyrząd do szlifowania.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Szlifierka.html [dostęp: 31.10.2018]
9	Tokarka	Obrabiarka skrawająca służąca głównie do toczenia.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Tokarka.html [dostęp: 31.10.2018]
10	Zgrzewanie	Proces trwałego łączenia materiałów topliwych, głównie stopów metali i tworzyw sztucznych, przez podgrzanie brzegów łączonych części do stanu ciastowatego i docięnięcie wzajemne łączonych przedmiotów w miejscu styku.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/zgrzewanie.html [dostęp: 31.10.2018]

ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.