

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

Kowal wyrobów zdobniczych (722102)



Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy

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

Kowal wyrobów zdobniczych

(722102)

Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy

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

Kowal wyrobów zdobniczych (722102)

© 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 [690]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/pl/ludzi-rzemie%C5%9Blnik%C3%B3w-dla-doros%C5%82ych-3047536> [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).....	4
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	5
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie.....	6
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji	7
2.7. Zawody pokrewne	8
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	8
3.1. Zadania zawodowe	8
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie do procesu wykonania wyrobów zdobniczych ze stali, metali kolorowych i stopów metali.....	8
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie wyrobów zdobniczych, sprawdzanie i dokumentowanie ich jakości.	9
3.4. Kompetencje społeczne.....	10
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	10
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	11
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	11
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	11
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	12
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	13
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	14
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	14
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	15
7. SŁOWNIK POJĘĆ	16
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	16
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	18

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Kowal wyrobów zdobniczych 722102

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Kowal artystyczny.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7221 Blacksmiths hammersmiths and forging press workers.

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), 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 Wortalu 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 – Konserwacja Rekonstrukcja Mebli Historycznych, Tuszyn.
- Magdalena Bujniewicz – PBS Sp. z o.o., Sopot.
- Wacław Galewski – 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.
- Magdalena Jackman – PBS Sp. z o.o., Sopot.
- Ryszard Pieńkowski – 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.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Tadeusz Budzisz – Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Lubiejewie.
- Janusz Figurski – Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Jarosław Buczyński – Oddział maszyn i urządzeń wyciągowych JSW, Jastrzębie-Zdrój.
- Marta Jankowska – Stowarzyszenie Kowali Polskich, Wojciechów.

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

Kowal wyrobów zdobniczych naprawia i rekonstruuje przedmioty artystyczne ze stali i metali kolorowych¹⁰. Wykonuje także przedmioty o szczególnych walorach estetycznych przeznaczone do użytku codziennego.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Kowal wyrobów zdobniczych jest zawodem o charakterze wytwórczym i artystycznym. Na podstawie projektu i dokumentacji wykonuje wyroby zdobnicze ze stali lub metali kolorowych poprzez obróbkę metalu różnymi technikami (np. kucie ręczne i mechaniczne, szlifowanie, wiercenie). Do wytwarzanych lub naprawianych przedmiotów można zaliczyć meble, elementy wykończeniowe i ozdobne, okucia¹⁵, kinkiety⁴, balustrady¹, kratownice⁵ itp.

Celem pracy kowala wyrobów zdobniczych jest m.in. nadanie stali oraz metalom kolorowym odpowiedniego kształtu za pomocą kucia na gorąco⁶ lub kucia na zimno⁷. Kowal wyrobów zdobniczych korzysta z półfabrykatów¹⁷, które łączy poprzez: nitowanie¹³, spawanie²¹, zgrzewanie²⁵ i lutowanie⁹.

Sposoby wykonywania pracy

Kowal wyrobów zdobniczych wykonuje pracę polegającą na:

- wykuwaniu kształtów w plastycznym surowcu za pomocą młota ręcznego lub mechanicznego,
- prostowaniu przedmiotów na prostownicy kowalskiej,
- spajaniu i doprowadzaniu materiałów do właściwej formy,
- schładzaniu i hartowaniu materiałów w wodzie lub odczynnikach chemicznych,
- uszlachetnianiu powierzchni metali poprzez patynowanie¹⁶, malowanie i polerowanie,
- zabezpieczaniu wyrobów poprzez metalizowanie¹¹, cynkowanie ogniowe³ i cynkowanie galwaniczne².

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

Miejszem pracy **kowala wyrobów zdobniczych** jest budynek – kuźnia⁸ wraz z pomieszczeniami przystosowanymi do obróbki metali. W kuźni umieszczone jest ognisko kowalskie¹⁴, w którym podgrzewa się surowiec. W miejscu pracy kowala wyrobów zdobniczych mogą występować

zagrożenia dla zdrowia, spowodowane uciążliwymi warunkami pracy, takimi jak wysoka temperatura, hałas i zapylenie. Kowal wyrobów zdobniczych najczęściej obsługuje narzędzia, maszyny i urządzenia samodzielnie, w pozycji stojącej.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Kowal wyrobów zdobniczych korzysta z narzędzi ręcznych, takich jak:

- młotki,
- przecinaki¹⁹,
- przebijaki¹⁸,
- dłuta,
- kleszcze kowalskie,
- imadła kowalskie,
- kowadła,
- pnie kowalskie.

Korzysta również z maszyn i urządzeń elektrycznych, takich jak:

- wiertarki,
- szlifierki²³,
- przecinarki²⁰,
- podstawowe narzędzia ślusarskie,
- podstawowe narzędzia grzewcze,
- różnego rodzaju prasy.

WAŻNE

Wykonywanie prac maszynowych i ręcznych musi odbywać się z zachowaniem przepisów BHP, ochrony ppoż. i zasad ergonomii.

Organizacja pracy

Kowal wyrobów zdobniczych pracuje indywidualnie lub w niewielkich zespołach. Może pracować w systemie jedno-, dwu- lub trzymianowym. Prowadząc własną działalność i przyjmując prywatne zlecenia, kowal wyrobów zdobniczych porozumiewa się z kontrahentami w sposób ustny bądź pisemny.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Stanowisko pracy kowala narażone jest na:

- utrzymywanie się bardzo wysokiej temperatury,
- wydobywanie się spod młota kowalskiego iskier, które mogą wywołać pożar,
- możliwość wystąpienia dużego zadymienia i zapylenia,
- hałas,
- kontakt z przedmiotami o wysokiej temperaturze.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **kowal wyrobów zdobniczych** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- duża sprawność układu mięśniowo-szkieletowego,
- wysoka ogólna wydolność fizyczna,
- duża sprawność układu oddechowego,

- sprawność narządu wzroku,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność narządu równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- ostrość wzroku,
- zręczność rąk i palców,
- czucie dotykowe,
- rozróżnianie barw,
- zmysł równowagi;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- uzdolnienia artystyczne (plastyczne),
- uzdolnienia techniczne,
- przewidywanie skutków i ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane działania;

w kategorii cech osobowościowych

- gotowość do współdziałania.
- rzetelność i dokładność,
- wysoka samodyscyplina,
- dokładność,
- samodzielność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny.

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

Wymagania zdrowotne

W zawodzie **kowal wyrobów zdobniczych** wymagana jest wysoka ogólna sprawność fizyczna. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są: dysfunkcja ruchowa, choroby kręgosłupa, wady wzroku niepodlegające korekcji oraz choroby płuc.

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 **kowal wyrobów zdobniczych** preferowane jest ukończenie rzemieślniczego przygotowania zawodowego w zawodzie kowal wyrobów zdobniczych lub kowal, lub uzyskanie wykształcenia na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodzie pokrewnym kowal.

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

Do podjęcia pracy w zawodzie **kowal wyrobów zdobniczych** preferowane jest posiadanie:

- świadectwa czeladniczego lub dyplomu mistrzowskiego w zawodzie kowal wyrobów zdobniczych lub kowal, nadawanego w ramach rzemieślniczego przygotowania zawodowego (po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze),
- dyplomu potwierdzającego kwalifikację M.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich, wyodrębnioną w szkolnym zawodzie pokrewnym kowal (po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne).

Osoba zatrudniona na stanowisku pomocnika może odbyć szkolenie praktyczne (przyuczenie) na stanowisku pracy i zdobyć doświadczenie w trakcie pracy pod okiem mistrza.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu kowala wyrobów zdobniczych są suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Izby Rzemieślnicze oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

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 **kowal wyrobów zdobniczych** może:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko,
- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego, przy posiadaniu dobrych zdolności i umiejętności organizacyjnych oraz umiejętności pracy z ludźmi – awansować na stanowisko brygadzysty lub mistrza nadzorującego pracę małego zespołu pracowników,
- założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą,
- dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia lub technikum, a następnie po zdaniu matury, kształcić się na uczelni wyższej (kierunek techniczny lub artystyczny) i awansować na stanowisko kierownicze,
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie lub szkolenie w zawodach pokrewnych,
- doskonalić umiejętności, uczestnicząc w szkoleniach branżowych, jak również warsztatach tematycznych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Kowal wyrobów zdobniczych może potwierdzić, po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, kwalifikację wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym kowal: M.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich.

Alternatywną drogę potwierdzania kompetencji w zawodzie kowal wyrobów zdobniczych oferuje system rzemieślniczego przygotowania zawodowego (z udziałem Izby Rzemieślniczych), który umożliwi zdobycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie kowal wyrobów zdobniczych lub kowal. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

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 **kowal wyrobów zdobniczych** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Kowal ^S	722101
Operator pras kuźniczych	722103
Podkuwacz koni	722104
Ślusarz ^S	722204
Tokarz w metalu	722314
Metaloplastyk	731905

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **kowal wyrobów zdobniczych** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Przygotowywanie projektu i dokumentacji do wykonania wyrobów zdobniczych ze stali lub metali kolorowych.
- Z2 Przygotowywanie stanowiska pracy i planowanie etapów pracy wykonania wyrobów zdobniczych.
- Z3 Przygotowywanie materiałów do wykonania wyrobów zdobniczych.
- Z4 Wykonywanie obróbki metalu różnymi technikami (kucie ręczne i mechaniczne, spawanie, szlifowanie, wiercenie, nitowanie).
- Z5 Wykonywanie prac wykończeniowych powierzchni wyrobów zdobniczych różnymi technikami (szlifowanie, malowanie, patynowanie, polerowanie).
- Z6 Sprawdzanie i dokumentowanie jakości wykonanych wyrobów zdobniczych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie do procesu wykonania wyrobów zdobniczych ze stali, metali kolorowych i stopów metali.

Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie do procesu wykonania wyrobów zdobniczych ze stali, metali kolorowych i stopów metali²² obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Przygotowywanie projektu i dokumentacji do wykonania wyrobów zdobniczych ze stali lub metali kolorowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy rysunku technicznego; • Zasady projektowania i przygotowania dokumentacji technicznej; • Język dokumentacji technicznej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać proste projekty i rysunki techniczne wyrobów zdobniczych; • Wykonywać pomiary i sporządzać szkice inwentaryzacyjne; • Posługiwać się dokumentacją techniczną oraz dokumentacją techniczno-ruchową w zakresie wykonywanych zadań zawodowych.

Z2 Przygotowywanie stanowiska pracy i planowanie etapów pracy wykonania wyrobów zdobniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska w zakresie przygotowania i wykonywania wyrobów zdobniczych; Zasady pierwszej pomocy w przypadku poszkodowanych w wypadkach przy pracy; Zasady organizacji i planowania pracy; Rodzaje materiałów i sposoby ich obróbki; Rodzaje i zastosowanie narzędzi; a w szczególności: przyrządy pomiarowe, przyrządy specjalne, narzędzia oraz maszyny i urządzenia wykorzystywane w procesach technologicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska w zakresie przygotowania i wykonywania wyrobów zdobniczych; Udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy; Przewidywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywanym zadaniem zawodowym. Planować wykonanie wyrobów zdobniczych z zastosowaniem dokumentacji fotograficznej, rysunków architektoniczno-budowlanych i szkiców roboczych; Dobierać materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne zgodnie z dokumentacją; Użytkować przyrządy pomiarowe, przyrządy specjalne, narzędzia oraz maszyny i urządzenia wykorzystywane w procesach technologicznych; Tworzyć dokumentację wykonawczą wyrobów zdobniczych na podstawie dokumentacji projektowej.

Z3 Przygotowywanie materiałów do wykonania wyrobów zdobniczych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> Rodzaje stali i metali kolorowych; Podstawy budowy i eksploatacji urządzeń do obróbki metali; Podstawy technologii kształtowania materiałów oraz zasady bezpiecznego wykonywania prac; Podstawy badań jakościowych i <u>miernictwa</u>¹². 	<ul style="list-style-type: none"> Dobierać materiały do wykonywania wyrobów zdobniczych; Przygotowywać materiały do wykonywania wyrobów zdobniczych metodą <u>trasowania</u>²⁴ i cięcia; Dobierać urządzenia i parametry obróbki materiałów zgodnie z technologią; Dobierać właściwą technologię.

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie wyrobów zdobniczych, sprawdzanie i dokumentowanie ich jakości

Competencja zawodowa Kz2: Wykonywanie wyrobów zdobniczych, sprawdzanie i dokumentowanie ich jakości obejmuje zestaw zadań zawodowych Z4, Z5, Z6, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z4 Wykonywanie obróbki metalu różnymi technikami	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> Podstawy technologii kształtowania materiałów; Zasady bezpiecznego wykonywania prac; Podstawy eksploatacji urządzeń do obróbki metalu; Metody kucia na zimno i na gorąco; 	<ul style="list-style-type: none"> Odczytywać i analizować wskazania urządzeń pomiarowych oraz dokonywać stosownych korekt na podstawie dokumentacji; Obsługiwać i nadzorować pracę maszyn do obróbki metalu i innych surowców;

<ul style="list-style-type: none"> • Techniki łączenia elementów nitowaniem, lutowaniem, spawaniem, zgrzewaniem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać wyroby zdobnicze metodą kucia na zimno i na gorąco; • łączyć elementy wyrobów zdobniczych metodą nitowania, lutowania, spawania, zgrzewania.
---	---

Z5 Wykonywanie prac wykończeniowych powierzchni wyrobów zdobniczych różnymi technikami (szlifowanie, malowanie, patynowanie, polerowanie)

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Metody wykończania powierzchni wyrobów zdobniczych ze stali i metali kolorowych; • Zasady transportowania i magazynowania materiałów i wyrobów zdobniczych; • Zasady montażu elementów zdobniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonywać prace wykończeniowe powierzchni wyrobów zdobniczych metodą patynowania, malowania, polerowania, metalizacji i cynkowania; • Transportować i magazynować materiały oraz wyroby zdobnicze w bezpieczny i profesjonalny sposób; • Montować wykonane elementy zdobnicze w miejscu ich przeznaczenia.

Z6 Sprawdzanie i dokumentowanie jakości wykonanych wyrobów zdobniczych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy badań jakościowych i miernictwa; • Zasady tworzenia dokumentacji powykonawczej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniać jakość wykonywanych prac; • Sporządzić dokumentację dla wykonanych wyrobów.

3.4. Kompetencje społeczne

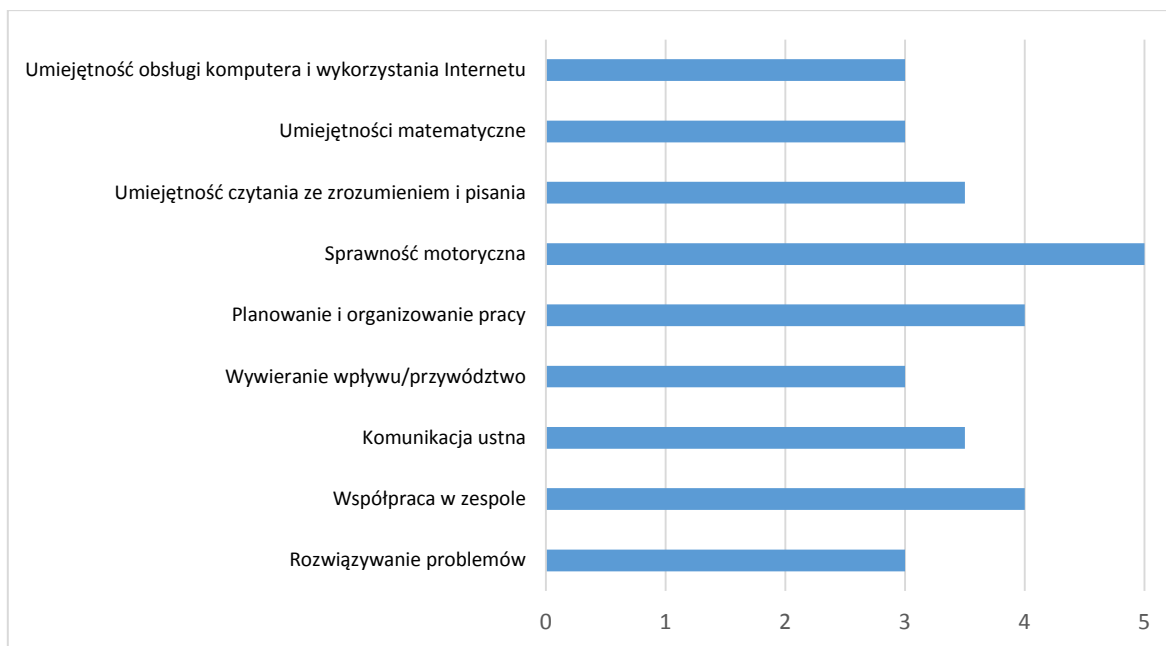
Pracownik w zawodzie **kowal wyrobów zdobniczych** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie, naprawianie i rekonstruowanie przedmiotów artystycznych ze stali i metali kolorowych.
- Wykonywania pracy samodzielnie i podejmowania współpracy w zorganizowanych warunkach pracy kuźni.
- Dokonywania oceny swoich działań realizowanych w ramach pracy zespołowej w kuźni.
- Rozwijania umiejętności zawodowych w zakresie usług świadczonych przez kowala wyrobów zdobniczych.
- Podnoszenia poziomu wiedzy zawodowej i nabywania nowych kompetencji zawodowych w zakresie wykonywania i naprawiania wyrobów zdobniczych.
- Przestrzegania zasad etyki zawodowej i współzycia społecznego.

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 **kowal wyrobów zdobniczych**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **kowal wyrobów zdobniczych**.

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 **kowal wyrobów zdobniczych** 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

Kowal wyrobów zdobniczych może pracować w:

- kuźniach,
- niewielkich zakładach oferujących usługi z zakresu wykonywania i naprawy wyrobów kowalskich,
- zakładach produkcyjnych wytwarzających wyroby ze stali i metali kolorowych,
- pracowniach metaloplastyki,
- własnym zakładzie w ramach samozatrudnienia.

Obecnie (2018 r.) w niektórych województwach jest przewaga liczebna bezrobotnych nad dostępnymi ofertami pracy w zawodzie kowal wyrobów zdobniczych. Prognozy pokazują, że może zwiększać się zapotrzebowanie na pracowników w tym sektorze, zwłaszcza w niektórych powiatach województwa: lubuskiego, wielkopolskiego, świętokrzyskiego i podkarpackiego.

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://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.porpp.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.) pracowników w zawodzie **kowal wyrobów zdobniczych** kształci się w systemie rzemieślniczego przygotowania zawodowego, który umożliwia zdobycie tytułu czeladnika i mistrza w zawodzie. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski, wydawane po zdaniu egzaminu organizowanego przez Ośrodki Szkolenia Rzemiosła – Izby Rzemieślnicze.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu kowal wyrobów zdobniczych można również uzyskać, podejmując kształcenie w branżowej szkole I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodzie kowal lub uczestnicząc w kwalifikacyjnym kursie zawodowym (dla dorosłych) w ramach kwalifikacji M.21 Wykonywanie i naprawa wyrobów kowalskich, który 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 dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego potwierdzają Okręgowe Komisje Egzaminacyjne, również w trybie eksternistycznym.

Szkolenie

Zazwyczaj przedsiębiorstwa zatrudniające **kowali wyrobów zdobniczych** same prowadzą szkolenia pracowników i kandydatów do pracy, w celu wyposażenia ich w kompetencje wymagane na stanowisku pracy.

Szkolenia mogą być również oferowane przez Ośrodki Szklenia Rzemiosła – Izby Rzemieśnicze, organizacje branżowe, szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje, działające na rynku usług szkoleniowych.

Przykładowa tematyka szkoleń może dotyczyć:

- wykonywania i naprawy wyrobów kowalskich,
- obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w kuźniach.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami lub 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

Kowal wyrobów zdobniczych otrzymuje wynagrodzenie miesięczne (2018 r.) mieszczące się z reguły pomiędzy 2000 zł a 3600 zł brutto – w zależności od stażu pracy i umiejętności.

Średnie zarobki kowala wyrobów zdobniczych utrzymują się na poziomie 2800 zł brutto miesięcznie. Rzemieślnik z tytułem mistrza lub specjalisty może osiągać zarobki w wysokości 4600 zł brutto i wyższe, w zależności od sektora zatrudnienia.

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-szczablach>
<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 **kowal wyrobów zdobniczych** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami. Warunkiem niezbędnym 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); wymagane jest wówczas wyposażenie stanowiska w krzesło, uchwyty, poręcze, regulowaną wysokość krzesła, podnóżka i inne udogodnienia,
- z niewielką dysfunkcją narządu wzroku (04-0), pod warunkiem stosowania szkieł korekcyjnych i dobrego oświetlenia w zakładzie,
- słabo słyszących (03-L), gdy stosują aparaty słuchowe umożliwiające swobodną komunikację,
- z dysfunkcją sfery psychicznej (02-P), gdy zapewnione będzie ich odpowiednie traktowanie przez innych pracowników, a pracodawca dostosuje zakres obowiązków i czas pracy do pracownika,
- osób z chorobami układu oddechowego i krążenia (07-S), chorobami układu pokarmowego (08-T), chorobami układu moczowo-płciowego (09-M) oraz innymi schorzeniami, takimi jak: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego (11-I).

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 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 2018 r. poz. 2153, 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 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).

Literatura branżowa:

- Figurski J.: Technik mechanik, ślusarz: kwalifikacja M.20. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi. WSiP, Warszawa 2016.
- Figurski J., Popis S.: Naprawa i konserwacja elementów maszyn, urządzeń i narzędzi. WSiP, Warszawa 2015.
- Kopydłowski B.: Kowalstwo artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2004.
- Kopydłowski B.: Polskie kowalstwo architektoniczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2005.
- Kuraskiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013.
- Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014.
- Rykaluk K.: Konstrukcje metalowe. Część 1 i 2. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław, 2016.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie kowal: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/722101.pdf
- Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych: <http://mz.praca.gov.pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>

- Wykaz standardów egzaminacyjnych w rzemiośle: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzaminy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych/>
- 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
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: <ul style="list-style-type: none"> – 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	Balustrady	Ażurowe lub pełne zabezpieczenia (ogrodzenia) schodów, tarasów, balkonów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013
2	Cynkowanie galwaniczne	Proces elektrolitycznego wytwarzania powłoki cynku na rozmaitych podłożach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
3	Cynkowanie ogniowe	Proces nakładania mechanicznie wytrzymałej powłoki cynku na stal.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
4	Kinkiety	Ozdobne elementy metalowe wieszane na ścianie, będące najczęściej świecznikiem albo lampą.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013

5	Kratownice	Konstrukcje prętowej, których schemat statyczny tworzą elementy będące połączonymi przegubowo prostymi prętami.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013
6	Kucie na gorąco	Proces technologiczny, metoda obróbki plastycznej metali na gorąco, jedna z odmian kucia. Odształcenie plastyczne osiągane jest w temperaturze wyższej od temperatury rekrytalizacji. W trakcie kucia na gorąco odbywa się kształtowanie materiału wraz ze zmianą własności fizykochemicznych, struktury i gładkości powierzchni.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.metale.pl [dostęp 31.10.2018]
7	Kucie na zimno	Metoda obróbki plastycznej metali na zimno – proces technologiczny, podczas którego odształcenie plastyczne odbywa się bez podgrzania do temperatury rekrytalizacji. Dotyczy jedynie metali, dla których granica plastyczności jest mała (np. aluminium).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://www.metale.pl [dostęp 31.10.2018]
8	Kuźnia	Warsztat kowalski lub zakład przemysłowy, w którym wykonuje się przedmioty metalowe za pomocą kucia.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014.
9	Lutowanie	Metoda trwałego łączenia elementów metalowych za pomocą metalowego spoiwa zwanego lutem o temperaturze topnienia niższej niż temperatura topnienia łączonych elementów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
10	Metale kolorowe	Są to wszystkie metale poza żelazem, zwane inaczej metalami nieżelaznymi.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
11	Metalizowanie	Pokrywanie powierzchni przedmiotu warstwą metalu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
12	Miernictwo	Sposoby i techniki dokonywania pomiarów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
13	Nitowanie	Połączenie mechaniczne elementów za pomocą nitów, zwykle w postaci trzpieni walcowych z łbami. Nitowanie przez długi czas było najważniejszą metodą łączenia metalowych elementów konstrukcyjnych. W większości sytuacji, z uwagi na prostszą technologię wykonywania, współcześnie połączenia nitowe zostały wyparte przez połączenia spawane i zgrzewane.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014

14	Ognisko kowalskie	Nazywane również paleniskiem kowalskim. Jest to piec służący do nagrzewania materiału w rozżarzonego węgla lub koksie przed kuciem ręcznym.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013
15	Okucia	Metalowe, często ozdobne umocnienia drewnianych przedmiotów: drzwi, okien, skrzyń, szaf itp.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013
16	Patynowanie	Działanie mające na celu uzyskanie trwałego efektu imitującego postarzenie na miedzi lub mosiądzu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Kuraszkiewicz A.: Kowalstwo Rzemiosło artystyczne. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013
17	Półfabrykat	Produkt otrzymywany w określonej fazie produkcji, przeznaczony do dalszej obróbki.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
18	Przebijaki	Narzędzia kowalskie, blacharskie i murarskie do ręcznego przebijania otworów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
19	Przecinak	1. Topór ze stali używany do przecinania, odcinania lub nacinania przedmiotu metalowego na gorąco przy kuciu ręcznym, 2. Narzędzie ślusarskie w postaci dłuta z utwardzonym ostrzem tnącym używane do ręcznego przecinania na zimno cienkich prętów, 3. Nóż tokarski do przecinania prętów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/slovníki/przecinak.html [dostęp: 31.10.2018]
20	Przecinarki	Tokarki do przecinania prętów i rur.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
21	Spawanie	Łączenie przedmiotów, zwłaszcza metalowych, przez stopienie przylegających do siebie powierzchni lub za pomocą specjalnego spoiwa, krzepnącego po wystygnięciu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
22	Stopy metali	Dawniej także: aliaże. Tworzywa o właściwościach metalicznych, w których strukturze metal jest osnową, a poza nim występuje co najmniej jeden dodatkowy składnik, zwany dodatkiem stopowym. Dodatki są wprowadzane w celu poprawienia wytrzymałościowych właściwości materiału. Zwykle obniżają plastyczność, przewodnictwo elektryczne i przewodnictwo cieplne. Przykładami stopów mogą być: brąz (stop miedzi z cyną) i mosiądz (stop miedzi z cynkiem).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014

23	Szlifierki	Obrabiarki do szlifowania metali lub innych materiałów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014.
24	Trasowanie	Wyznaczanie na powierzchni przedmiotu obrabianego linii i punktów, według których ma być dokonana jego obróbka.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014
25	Zgrzewanie	Rodzaj technologii trwałego łączenia części wykonanych z metalu, polegający na rozgrzaniu stykających się powierzchni tak, aby przeszły one w stan plastyczny i dociśnięciu ich. Uplastycznieniu ulega tylko niewielka objętość na granicy styku.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Potrykus J. (red.): Poradnik mechanika. REA-SJ, Konstancin-Jeziorna 2014

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.