

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

Mistrz produkcji w poligrafii (312210)



Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym

**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

Mistrz produkcji w poligrafii (312210)

Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym

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

Mistrz produkcji w poligrafii (312210)

© 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 [243]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/pl/druk-offsetowy-obs%C5%82uga-drukowania-3562700> [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	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji	8
2.7. Zawody pokrewne	8
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	8
3.1. Zadania zawodowe	8
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Zarządzanie poligraficznymi procesami produkcyjnymi	9
3.3. Kompetencje społeczne.....	12
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	12
3.5. 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	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	16
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	16
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)

Mistrz produkcji w poligrafii 312210

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Brygadzysta poligraficzny.
- Kierownik zmiany w firmie poligraficznej.
- Koordynator produkcji w poligrafii.
- Zmianowy w poligrafii.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 3122 Manufacturing supervisors.

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,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w październiku 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Jakub Klus – Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych SA, Warszawa.
- Katarzyna Maćkowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Marcin Malinowski – Ergo BTL sp. z o.o., Warszawa.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

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

Recenzenci:

- Mariusz Kłos – Gal-Druk Krzysztof Łużyński, Brzeźno.
- Wojciech Pilc – Zespół Szkół Poligraficznych im. M. Reja, Łódź.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Małgorzata Graczyk-Cerba – Wielkopolski Związek Pracodawców Lewiatan, Poznań.
- Czesława Sońta – Krajowa Rada Związku Zawodowego Poligrafów, Warszawa.

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

Mistrz produkcji w poligrafii koordynuje i zarządza pracami zakładu bądź działu w ramach produkcji poligraficznej. Odpowiada za realizację planów produkcyjnych wyznaczonych dla podległego zespołu pracowników.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Mistrz produkcji w poligrafii nadzoruje i zarządza pracą podległego personelu w przedsiębiorstwie poligraficznym. Koordynuje poszczególne etapy procesów poligraficznych¹⁴. Organizuje przygotowanie do drukowania, drukowanie oraz procesy introligatorskie¹³ w obrębie jednego działu bądź całej firmy. Jest odpowiedzialny za jakość oraz terminowość wykonania półproduktów i produktów realizowanych przez podległy personel, a także przekazywanie ich do kolejnych działów produkcyjnych bądź ekspediowanie do klienta zgodnie z ustalonym harmonogramem. Dba, aby koszty pracy nie przekroczyły założonych wartości. Raportuje przełożonym wyniki produkcyjne.

Osoba pracująca na stanowisku mistrz produkcji w poligrafii pełni nadzór nad przestrzeganiem procedur obowiązujących podczas pracy oraz obsługi maszyn i urządzeń przez podległych pracowników. Motywuje, szkoli i ocenia podległy personel. Pomaga w rozwiązywaniu problemów związanych z produkcją poligraficzną.

Sposoby wykonywania pracy

Mistrz produkcji w poligrafii, wykonując swoją pracę, stosuje odpowiednie procedury oraz metody obowiązujące w produkcji poligraficznej. Jego praca polega na:

- koordynowaniu kolejnych etapów procesu produkcji poligraficznej w celu zapewnienia optymalizacji kosztowej, terminowości zleceń oraz odpowiednich standardów jakościowych produktów,
- zarządzaniu oraz organizowaniu pracy podległego personelu (dotyczy pracowników studia graficznego, operatorów CtP¹, drukarzy, introligatorów),
- tworzeniu harmonogramów czasu pracy, ewidencjonowaniu czasu pracy oraz planowaniu urlopów pracowniczych,
- motywowaniu i ocenianiu podległych pracowników,
- pełnieniu nadzoru nad prawidłową obsługą maszyn i urządzeń przez podległych pracowników,
- zapewnianiu dbałości o maszyny, ustalaniu harmonogramów konserwacji i planów napraw,
- zgłaszaniu usterek do służb utrzymania ruchu,
- ponoszeniu odpowiedzialności za realizację planów produkcyjnych zgodnie z założeniami technologicznymi i jakościowymi,
- utrzymaniu założonych kosztów produkcji poligraficznej,
- planowaniu i prowadzeniu szkoleń stanowiskowych,
- raportowaniu wyników produkcyjnych,
- zapewnieniu podległemu zespołowi bezpiecznego środowiska pracy, dbaniu o przestrzeganie zasad ergonomii oraz przepisów BHP, ochrony ppoż. i ochrony środowiska.

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

Miejszem pracy **mistrza produkcji w poligrafii** są pomieszczenia biurowe oraz hale produkcyjne. W zależności od komórki, której działanie mistrz produkcji koordynuje, mogą to być przygotowalnie produkcji poligraficznej, drukarnie bądź introligatornie. W większości przypadków są to klimatyzowane i dobrze oświetlone pomieszczenia.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Mistrz produkcji w poligrafii w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- komputery ze specjalistycznym oprogramowaniem do planowania produkcji,
- poligraficzne urządzenia kontrolno-pomiarowe.

Organizacja pracy

Mistrz produkcji w poligrafii kieruje zespołem podległych mu pracowników. Osoby pracujące w tym zawodzie pracują w systemie jedno- lub wielozmianowym. W dużych zakładach poligraficznych, gdzie praca jest zorganizowana w sposób ciągły, czas pracy mistrza może być wydłużony do 12 godzin (system czterobrygadowy).

Praca powinna być zaplanowana i zorganizowana zgodnie z:

- wymaganiami sanitarno-higienicznymi,
- zasadami, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zasadami przeciwpożarowymi,
- zasadami ochrony środowiska,
- zasadami i procedurami wewnątrzzakładowymi.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Mistrz produkcji w poligrafii może być narażony na następujące zagrożenia:

- chemiczne (ze względu na składniki farb, klejów, lakierów, środków myjących, które mogą wywołać np. zatrucia, poparzenia),
- mechaniczne (zmiżdżenia, skaleczenia, stłuczenia spowodowane przez ruchome części maszyn poligraficznych),
- pył z papieru i kartonu oraz proszku wykorzystywanego przeciw odciąganiu farb graficznych,
- promieniowanie UV, wraz z powstającym przy tym ozonem,
- poparzenia (kontakt z gorącymi częściami maszyn, klejami aktywowanymi na gorąco),
- hałas (maszyn i narzędzi poligraficznych).

Pracownik w zakresie wykonywania swych obowiązków może mieć do czynienia z substancjami niebezpiecznymi, m.in.:

- rozpuszczalnikami,
- organicznymi związkami chemicznymi,
- czyszczywem nasączonym rozpuszczalnikami,
- wywoływaczami, farbami, lakierami i klejami.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **mistrz produkcji w poligrafii** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność narządów równowagi,
- sprawność układu kostno-stawowego;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- ostrość wzroku,
- ostrość słuchu,
- rozróżnianie barw,
- widzenie stereoskopowe,
- zmysł równowagi,
- zręczność rąk,
- zręczność palców;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia kierownicze i organizacyjne,
- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- zdolność podejmowania szybkich i trafnych decyzji,
- zdolność rozwiązywania konfliktów,
- łatwość przerzucania się z jednej czynności do drugiej,
- zdolność motywowania podwładnych,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów,
- łatwość wypowiadania się w mowie lub w piśmie,
- uzdolnienia techniczne,
- zdolności przywódcze;

w kategorii cech osobowościowych

- samodzielność,
- samokontrola,
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- gotowość do współdziałania,
- komunikatywność,
- operatywność i skuteczność,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- odporność na działania pod presją czasu,
- dbałość o jakość pracy,
- odpowiedzialność za innych,
- kontrolowanie własnych emocji,
- radzenie sobie ze stresem,
- wytrwałość i cierpliwość,

- wychodzenie z własną inicjatywą,
- dążenie do osiągania celów,
- gotowość do ustawicznego uczenia się.

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

Wymagania zdrowotne

W zawodzie **mistrz produkcji w poligrafii** wymagana jest ogólna sprawność fizyczna, dobry wzrok i słuch, odporność na działanie pod presją czasu i radzenie sobie ze stresem. Istotna jest zdolność różnienia barw, dlatego schorzenia wzroku oraz zaburzenia, takie jak daltonizm, mogą uniemożliwić wykonywanie zawodu. Schorzenia kręgosłupa lub stawów, do których przyczynia się siedzący lub stojący tryb pracy, mogą w znaczny sposób utrudnić wykonywanie tego zawodu.

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 **mistrz produkcji w poligrafii** preferowane jest wykształcenie średnie o profilu poligraficznym lub związanym z organizacją i zarządzaniem produkcją.

Pracę w zawodzie może wykonywać osoba, która posiada:

- wykształcenie zawodowe średnie w zawodach poligraficznych, tj.: technik grafiki i poligrafii cyfrowej, technik procesów drukowania, technik procesów introligatorskich,
- wykształcenie wyższe I i II stopnia zdobyte na kierunku np. papiernictwo i poligrafia,
- wykształcenie wyższe I i II stopnia związane z organizacją i zarządzaniem produkcją.

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

Pracodawcy najchętniej zatrudniają w tym zawodzie osoby z minimum wykształceniem średnim technicznym, legitymizujące się wieloletnim stażem pracy w branży poligraficznej oraz posiadające doświadczenie w kierowaniu zespołem. Preferowane przez pracodawców zawody to:

- technik grafiki i poligrafii cyfrowej,
- technik procesów drukowania,
- technik procesów introligatorskich,
- inżynier poligrafii.

Kwalifikacje, które są przydatne w wykonywaniu zawodu **mistrz produkcji w poligrafii** to:

- AU.54 Przygotowywanie oraz wykonywanie prac graficznych i publikacji cyfrowych (technik grafiki i poligrafii cyfrowej),
- AU.55 Drukowanie cyfrowe i obróbka druków (technik grafiki i poligrafii cyfrowej),
- AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej (technik procesów drukowania, technik procesów introligatorskich),
- AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych (technik procesów drukowania),
- AU.16 Realizacja procesów introligatorskich (technik procesów introligatorskich).

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu mistrza produkcji w poligrafii są świadectwa i certyfikaty potwierdzające udział w szkoleniu z zakresu zarządzania produkcją i zasobami ludzkimi, a także odbyte szkolenia z systemów informatycznych, wykorzystywanych w organizowaniu i planowaniu produkcji poligraficznej.

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

Osoba pracująca na stanowisku **mistrz produkcji w poligrafii** po zdobyciu wykształcenia wyższego związanego z poligrafią bądź zarządzaniem może awansować na stanowisko kierownika działu lub dyrektora produkcji. Ta ścieżka kariery możliwa jest również przez wypracowanie doświadczenia zawodowego, nabywanego wraz ze stażem pracy.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Mistrz produkcji w poligrafii może potwierdzać swoje kompetencje poprzez podejmowanie kształcenia i/lub szkolenia w zawodach pokrewnych oraz zdając egzamin organizowany przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne w zakresie kwalifikacji zawodowych:

- AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych⁵,
- AU.16 Realizacja procesów introligatorskich,
- AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej,
- AU.54 Przygotowywanie oraz wykonywanie prac graficznych i publikacji cyfrowych,
- AU.55 Drukowanie cyfrowe⁴ i obróbka druków.

Do egzaminów w zakresie ww. kwalifikacji można przystąpić w trybie eksternistycznym, pod warunkiem udokumentowania dwóch lat doświadczenia pracy w zawodzie.

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 **mistrz produkcji w poligrafii** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Inżynier poligrafii	214909
Technik poligraf	311918
Technik procesów drukowania ⁵	311935
Technik procesów introligatorskich ⁵	311936
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej ⁵	311943

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **mistrz produkcji w poligrafii** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Zarządzanie podległym personelem.
 Z2 Realizowanie wyznaczonych planów produkcyjnych w obszarze poligrafii.
 Z3 Zapewnianie środków produkcyjnych dla zachowania ciągłości produkcji poligraficznej.
 Z4 Monitorowanie jakości i rozwiązywanie problemów jakościowych.
 Z5 Kontrolowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń.
 Z6 Inicjowanie działań zmierzających do poprawy i optymalizacji procesu produkcyjnego.
 Z7 Prowadzenie dokumentacji produkcyjnej, sporządzanie protokołów oraz sprawozdań.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Zarządzanie poligraficznymi procesami produkcyjnymi

Kompetencja zawodowa Kz1: Zarządzanie poligraficznymi procesami produkcyjnymi obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Zarządzanie podległym personelem	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii w zakresie realizacji procesów poligraficznych; - Zasady planowania i organizowania pracy w procesach poligraficznych; - Konieczność utrzymania porządku, ładu i dyscypliny pracy; - Normy i zasady wewnątrzzakładowe, łącznie ze stosowaną dokumentacją technologiczną; - Terminologię techniczną z zakresu wytwarzania produktów poligraficznych; - Standardy, procedury, instrukcje, regulaminy oraz normy niezbędne do prawidłowej realizacji zadań w podległym dziale produkcji; - Zakres kompetencji podległych pracowników; - System przydzielania pracownikom oraz metody rozliczania z wykonanej pracy; - Zasady oceniania i system oceny pracowników; - Zasady premiowania, przyznawania nagród, karanów, motywowania; - Konieczność ciągłej analizy kompetencji pracowników; - Zasady tworzenia harmonogramów czasu pracy; - Podstawowe zagadnienia z ewidencjonowania czasu pracy; - Zagadnienia z zakresu udzielania urlopów pracowniczych w aspekcie planów produkcyjnych.	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie realizacji procesów poligraficznych; - Organizować stanowisko pracy swoje oraz podlegających mu pracowników; - Nadzorować porządek, ład i dyscyplinę pracy; - Posługiwać się dokumentacją techniczną związaną z wykonywanym zadaniem, kartą technologiczną, planami produkcyjnymi; - Stosować terminologię techniczną z zakresu wytwarzania produktów poligraficznych; - Przestrzegać standardów, procedur, instrukcji, regulaminów oraz norm niezbędnych do prawidłowej realizacji zadań w podległym dziale produkcji; - Przydzielać pracownikom zadania według ich kompetencji; - Zlecać indywidualne zadania pracownikom oraz rozliczać ich z wykonanej pracy; - Ustalać zasady oceniania i stosować systemy ocen pracowników; - Stosować system motywacji i jego instrumenty; - Analizować kompetencje pracowników; - Tworzyć harmonogramy czasu pracy; - Ewidencjonować czas pracy; - Planować urlopy pracownicze z uwzględnieniem planów produkcyjnych.

Z2 Realizowanie wyznaczonych planów produkcyjnych w obszarze produkcji poligraficznej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Przepisy ochrony środowiska odnośnie składowania i utylizacji materiałów stosowanych w poligrafii; - Zasady planowania i organizowania pracy w przedsiębiorstwach poligraficznych;	- Stosować przepisy ochrony środowiska odnośnie składowania i utylizacji materiałów stosowanych w poligrafii; - Tworzyć plany i schematy, które organizują pracę w przedsiębiorstwach poligraficznych;

• Zasady przygotowania materiałów do drukowania; • Różne techniki druku i ich ograniczenia; • Technologię wykonywania <u>form drukowych</u>⁶; • Zasady drukowania z form; • Technologię drukowania cyfrowego; • Technologię obróbki introligatorskiej i wykończeniowej; • Rodzaje i przyczyny zagrożeń produkcyjnych, wad produktów poligraficznych, a także przyczyny występowania opóźnień technologicznych; • Rolę poszczególnych etapów produkcji poligraficznej; • Zasady obliczania kosztów wytworzenia produktów poligraficznych.	• Planować zagospodarowanie materiałów do drukowania; • Stosować odpowiednią technikę druku do danego produktu; • Dobierać technologię wykonania form drukowych do techniki druku i wytycznych jakościowych produktu poligraficznego; • Dobierać maszyny do realizacji procesów technologicznych drukowania z form; • Dobierać urządzenia i maszyny do realizacji procesu drukowania cyfrowego; • Organizować pracę w działach realizujących procesy introligatorskie i wykończeniowe; • Podejmować działania w celu usunięcia zagrożeń produkcyjnych, takich jak obniżenie jakości lub brak terminowości; • Koordynować etapy produkcji poligraficznej; • Utrzymywać założone koszty produkcyjne.
---	--

Z3 Zapewnianie środków produkcyjnych dla zachowania ciągłości produkcji poligraficznej

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Metody i techniki zarządzania zasobami surowców poligraficznych; • Schemat przepływ zasobów i informacji między poszczególnymi etapami produkcji; • Rodzaje oraz cechy technologiczne podłoży i materiałów stosowanych w poligrafii; • Podstawowe szeregi i formaty papieru; • Rodzaje materiałów poligraficznych i ich parametry techniczne; • Zasady wykorzystania środków trwałych, narzędzi, przyrządów oraz niezbędnych środków produkcyjnych w zakładach produkcyjnych; • Zasady obliczania zapotrzebowania materiałowego do produkcji poligraficznej; • Zasady funkcjonowania łańcucha dostaw w przedsiębiorstwie poligraficznym.	• Planować zasoby wykorzystywane w procesie produkcji poligraficznej; • Obsługiwać przepływ zasobów i informacji między poszczególnymi etapami produkcji; • Rozróżniać materiały i surowce stosowane w poligrafii; • Stosować podstawowe szeregi i formaty papieru; • Dobierać materiały poligraficzne zgodnie z parametrami technicznymi zapisanymi w dokumentacji technologicznej; • Składać zapotrzebowanie na środki trwałe, narzędzia, przyrządy oraz niezbędne środki produkcyjne; • Obliczać zapotrzebowanie materiałowe do produkcji poligraficznej; • Planować dostawy materiałów na stanowiska robocze.

Z4 Monitorowanie jakości i rozwiązywanie problemów jakościowych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Wymagania jakościowe dotyczące materiałów i produktów poligraficznych; • Rodzaje i przyczyny powstawania wad podczas przygotowywania materiału do druku; • Rodzaje i przyczyny powstawania wad podczas wykonywania form drukowych oraz sposoby ich eliminowania; • Rodzaje, przyczyny powstawania wad w procesie drukowania oraz sposoby ich eliminowania;	• Oceniać jakość materiałów i produktów poligraficznych; • Diagnozować problemy podczas wytwarzania produktu na każdym etapie jego produkcji: przygotowania do druku, druku oraz wykończania w procesach introligatorskich; • Kontrolować <u>maksymalne nafarwienie</u>⁷ w pliku, <u>montaż</u>⁸, umiejscowienie elementów kontrolnych;

- Rodzaje, przyczyny powstawania wad w procesach introligatorskich oraz sposoby ich eliminowania; - Sposoby oceny odbitek oraz opraw próbnych i ich porównania z przedstawionym wzorcem; - Metody oceniania jakości druków, <u>opraw introligatorskich</u>⁹, druków luźnych i łączonych oraz jakości wykonanych uszlachetnień; - Kryteria jakości prac związanych z produkcją poligraficzną; - Poligraficzne urządzenia kontrolno-pomiarowe.	- Kontrolować jakość form drukowych; - Kontrolować jakość procesu drukowania; - Kontrolować jakość wykonywania <u>druków luźnych</u>², <u>łączonych</u>³ oraz <u>opraw prostych</u>¹⁰, <u>złożonych</u>¹² i <u>specjalnych</u>¹¹; - Pełnić nadzór nad poprawnym wykonaniem produktu zgodnie z kartą technologiczną oraz obowiązującymi normami.
---	---

Z5 Kontrolowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii w odniesieniu do stanu technicznego maszyn i urządzeń; - Instrukcje urządzeń i maszyn poligraficznych; - Specyfikacje urządzeń i maszyn poligraficznych; - Procedury dotyczące zapobiegania awariom i ograniczania ich skutków; - Zasady konserwacji urządzeń i maszyn poligraficznych; - Procedury wewnętrzzakładowe w zakresie konserwacji maszyn i urządzeń.	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w odniesieniu do stanu technicznego maszyn i urządzeń; - Stosować zasady bezpiecznej obsługi maszyny zgodnie z instrukcją obsługi; - Identyfikować potencjalne sytuacje awaryjne bądź niebezpieczne dla obsługi; - Oceniać istniejące procedury dotyczące zapobiegania awariom i ograniczania ich skutków; - Zlecać mycie i konserwację urządzeń oraz maszyn zgodnie z harmonogramem, instrukcjami i normami wewnętrzzakładowymi; - Zgłaszać naprawy i usterki maszyn do służb utrzymania ruchu.

Z6 Inicjowanie działań zmierzających do poprawy i optymalizacji procesu produkcyjnego

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Standardy jakościowe produkcji poligraficznej; - Zasady przeprowadzania szkoleń; - Zasady wdrażania nowych technologii; - Narzędzia do analizowania danych; - Procedury opracowywania nowych standardów, instrukcji i regulaminów niezbędnych do prawidłowej realizacji zadań w określonym dziale produkcji.	- Organizować szkolenia z nowych technologii; - Przeprowadzać instruktaż stanowiskowy dla podległych pracowników; - Wdrażać nowe rozwiązania mające na celu skrócenie cyklu wytworzenia produktu, podniesienia jakości przy zachowaniu założonych kosztów wytworzenia; - Analizować dane produkcyjne; - Tworzyć nowe standardy, procedury, instrukcje, regulaminy niezbędne do prawidłowej realizacji zadań w określonym dziale produkcji.

Z7 Prowadzenie dokumentacji produkcyjnej, sporządzanie protokołów oraz sprawozdań

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
Zasady sporządzania dokumentacji w zakresie obsługi prac związanych z produkcją;	- Sporządzać dokumenty produkcyjne; - Raportować o wynikach produkcyjnych;

• Zasady i metody raportowania oraz prezentowania danych; • Systemy informatyczne do zarządzania produkcją poligraficzną; • Zasady sporządzania protokołów niezgodności jakościowych i ilościowych; • Zasady archiwizowania i przechowywania dokumentacji stosowanej w zarządzaniu produkcją.	• Prognozować i planować produkcję poligraficzną z wykorzystaniem dostępnych systemów zarządzania produkcją; • Sporządzać protokoły niezgodności; • Archiwizować dokumentację techniczną.
--	---

3.3. Kompetencje społeczne

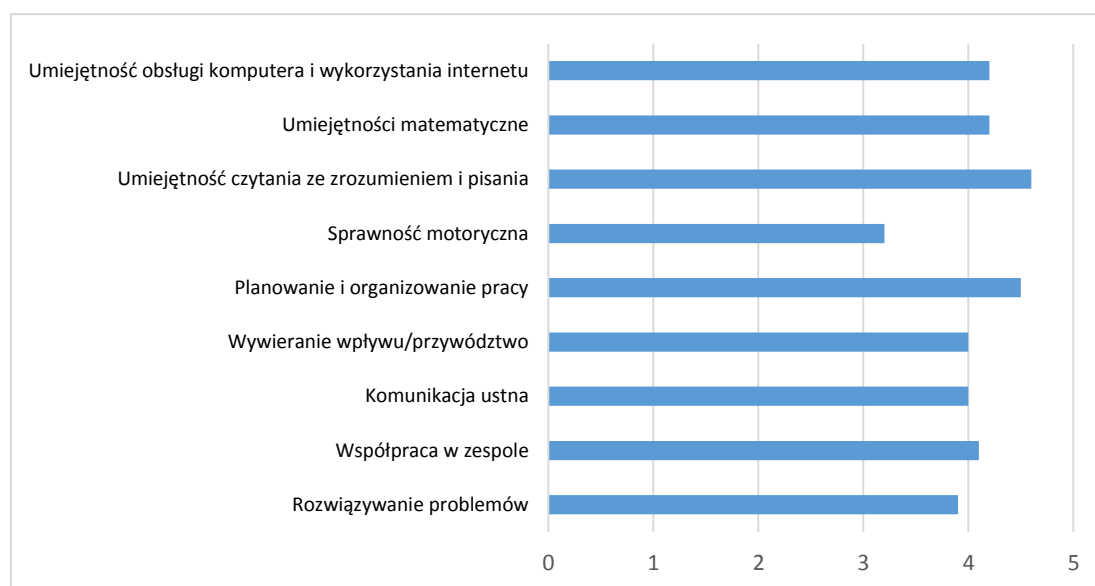
Pracownik w zawodzie **mistrz produkcji w poligrafii** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za realizację podejmowanych działań w zakresie produkcji poligraficznej oraz za powierzone mienie oraz zdrowie pracowników.
- Podejmowania samodzielnych decyzji i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki, zarządzając poligraficznymi procesami produkcyjnymi.
- Stosowania obowiązujących w Polsce przepisów prawa.
- Dbania o jakość i terminowość wykonywania produkcji poligraficznej.
- Dokonywania krytycznej oceny działań własnych oraz podległych pracowników poligrafii.
- Wprowadzania usprawnień i innowacji w obszarze swoich zadań zawodowych.
- Kierowania się zasadami etyki zawodowej, w tym przestrzegania zasad uczciwości, rzetelności, poufności.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych wynikających z rozwoju technologii wykorzystywanych w usługach poligraficznych.

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 **mistrz produkcji w poligrafii**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **mistrz produkcji w poligrafii**

Uwaga:

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **mistrz produkcji w poligrafii** 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

Mistrz produkcji w poligrafii może zostać zatrudniony przez:

- agencje reklamowe,
- przygotowalnie poligraficzne,
- drukarnie cyfrowe,
- zakłady poligraficzne,
- introligatornie przemysłowe.

Zatrudnienie w zawodzie oferują w większości firmy prywatne, dużo rzadziej spółki skarbu państwa oraz instytucje publiczne.

Ponieważ poligrafia pozostaje jedną z niewielu gałęzi przemysłu przetwórczego, w których następuje stały wzrost produkcji, można założyć, że potrzeby kadrowe będą ten zawód lokować w grupie zawodów deficytowych.

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

Kompetencje przydatne dla zawodu **mistrz produkcji w poligrafii** można uzyskać i potwierdzić w ramach kształcenia w branżowych szkołach II stopnia lub technikach w zawodach pokrewnych:

- technik procesów drukowania, w zakresie kwalifikacji AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych i AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej,
- technik procesów introligatorskich, w zakresie kwalifikacji AU.16 Realizacja procesów introligatorskich i AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej,
- technik grafiki i poligrafii cyfrowej, w zakresie kwalifikacji AU.54 Przygotowanie oraz wykonywanie prac graficznych i AU.55 Drukowanie cyfrowe i obróbka druków.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe (dla dorosłych) w ramach ww. kwalifikacji mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych i 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 ww. zawodach pokrewnych potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Wiedzę z obszaru poligrafii można również pogłębiać na studiach podyplomowych. Mistrz produkcji w poligrafii może kształcić się także na kierunkach związanych z zarządzaniem i inżynierią produkcji.

Szkolenie

Szkolenia dla **mistrza produkcji w poligrafii** są organizowane przez:

- pracodawców w ramach wewnętrznych szkoleń,
- uczelnie wyższe,
- firmy szkoleniowe,
- stowarzyszenia branżowe,
- dostawców maszyn, urządzeń oraz materiałów poligraficznych.

Mistrz produkcji w poligrafii może uczestniczyć w szkoleniach związanych m.in. z poniższymi tematami:

- zarządzanie barwą²⁸ (Color Management System),
- impozycja oraz proofing,

- przygotowanie prac i publikacji do drukowania,
- obsługa urządzeń do wykonywania form kopiowych oraz drukowych,
- obsługa urządzeń do drukowania cyfrowego,
- obsługa i konserwacja maszyn poligraficznych,
- nowoczesne materiały poligraficzne,
- rozwiązywanie problemów w produkcji poligraficznej,
- nowoczesne rozwiązania w branży poligraficznej.

Z reguły organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosowymi certyfikatami/ zaświadczeniami.

Przedsiębiorcy prowadzą często szkolenia wewnętrzne, podnoszące kwalifikacje pracowników. Najczęściej są to szkolenia dedykowane służbom utrzymania ruchu i organizacji produkcji. Również dużą uwagę przywiązują firmy do szkoleń z technologii poligraficznej i sprzedaży.

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.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe>

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

<https://zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

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

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

Inne źródła danych:

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

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

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

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

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Obecnie (2018 r.) wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie **mistrz produkcji w poligrafii** wynosi średnio 6500 zł brutto miesięcznie. Zarobki kierowników linii produkcyjnych wynoszą średnio 5750 zł brutto.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód mistrz produkcji w poligrafii uzależniony jest od:

- szczegółowego zakresu zadań,
- rodzaju maszyn i wykonywanej produkcji,
- sytuacji na lokalnym rynku pracy,
- rodzaju pracodawcy / wielkości firmy,
- kondycji finansowej firmy,
- regionu Polski.

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 **mistrz produkcji w poligrafii** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

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

- z niewielkimi zaburzeniami słuchu (03-L), pod warunkiem, że dysfunkcja ta jest korygowana za pomocą aparatu słuchowego,
- z zaburzeniami głosu, mowy (03-L), jeśli umożliwiają skuteczny kontakt interpersonalny i komunikację,
- z chorobami narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia.

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 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265 i 1149, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1191, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. poz. 1632).
- 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 (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy procesach galwanotechnicznych (Dz. U. Nr 126, poz. 1043).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów i Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 22 listopada 1951 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach poligraficznych (Dz. U. Nr 65, poz. 447, z późn. zm.).
- Norma ISO 12647 – normy dotyczące standardów w procesach poligraficznych.

Literatura branżowa:

- Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999.
- Dejidas Jr L.P., Destree T.M.: Technologia offsetowego drukowania arkuszowego. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2002.
- Destree T.M. (red.): Trudności w arkuszowym drukowaniu offsetowym. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2007.
- Jakucewicz S.: Farby drukowe. Michael Huber Polska, Wrocław 2001.
- Jakucewicz S.: Papier do drukowania: właściwości i rodzaje. Michael Huber Polska, Warszawa 2010.
- Jakucewicz S.: Vademecum drukarza. Ecco-Papier sp. z o.o., Warszawa 2004.
- Kipphan H.: Handbook of Print Media. Springer, Berlin 2001.
- Łobejko U.: Wykonywanie oprav introligatorskich 734[02].Z1.04. ITeE – PIB, Radom 2007.

- Magdzik S., Jakucewicz S.: Podstawy poligrafii. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2005.
- Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. COBRPP, Warszawa 2002.
- Rajnsz E.: Barwy druku. Offset arkuszy. Michael Huber Polska, Wrocław 2009.
- Sharma A.: Zrozumieć Color Management. ERGO BTL, Warszawa 2006.
- Tedesco T.J., Clossey D., Hershey J.M., Anson M.: Procesy introligatorskie i wykończeniowe współczesnej poligrafii. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2008.

Czasopisma

- Miesięcznik branżowy: Print & Publishing.
- Miesięcznik branżowy: Świat Poligrafii.
- Miesięcznik branżowy: Świat Druku.
- Miesięcznik branżowy: Poligrafika.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie technik grafiki i poligrafii cyfrowej:
https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/311943.pdf
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie technik procesów drukowania:
https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/311935.pdf
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie technik procesów introligatorskich:
https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/311936.pdf
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal producentów maszyn i urządzeń poligraficznych:
<https://www.kolbus.com/index.php?id=1>
<http://www.markandy.com>
<https://www.koenig-bauer.com>
<http://www.komori.com>
<http://www.manrolandsheetfed.com/pl-PL>
<https://mullermartini.com/en/pol>
https://www.heidelberg.com/global/en/products/postpress/postpress_overview.jsp
<http://www.sakurai-gs.co.jp/en/products/screen>
<https://www.sps-technoscreen.com>
<https://www8.hp.com/pl/pl/commercial-printers/indigo-presses/products.html>
- 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	CtP	Metoda bezpośredniego wykonywania płaskich form drukowych z pliku graficznego (ang. Computer to Plate).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.dmk.com.pl/index.php/technologie/ctp/ctp-informacje-podstawowe.html [dostęp: 31.10.2018]
2	Druk luźny	Produkt poligraficzny składający się z jednej części lub kilku elementów niepołączonych między sobą.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Magdzik S., Jakucewicz S.: Podstawy poligrafii. WSiP, Warszawa 2005
3	Druk łączony	Produkt poligraficzny, który składa się z dwóch lub większej ilości arkuszy połączonych między sobą, tak że stanowią jedną całość, ale nie posiadają oddzielnie wykonanej okładki.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Magdzik S., Jakucewicz S.: Podstawy poligrafii. WSiP, Warszawa 2005
4	Drukowanie cyfrowe	Materiały do druku dostarczane są do urządzenia w postaci danych komputerowych. Technika oparta o maszyny, w których nie istnieje forma drukowa lub jest ona naświetlana bezpośrednio w agregacie drukującym. Urządzenia cyfrowe pracują w oparciu o różne technologie np. elektrograficzne, laserowe, ink-jetowe.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Khadzhyanova S., Jakucewicz S.: Sposoby drukowania cyfrowego. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2016.
5	Drukowanie z form drukowych	Tradycyjne, analogowe techniki drukowania, które łączy konieczność wykonania form drukowych, za pomocą których na podłoże przenoszona jest farba drukarska.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2002

6	Forma drukowa	System elementów drukujących i niedrukujących, które metodą bezpośrednią lub pośrednią za pomocą farby drukarskiej tworzą na podłożu drukowym wierną kopię znaków pisma i elementów graficznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2002
7	Maksymalne nafarwienie	Maksymalne dopuszczalne sumaryczne pokrycie farbami na określonym miejscu wydruku (ang. total ink limit, total area coverage, total ink coverage).	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2002
8	Montaż	Skład, impozycja – operacja technologiczna polegająca na rozmieszczeniu przy pomocy specjalistycznego oprogramowania cyfrowych użytków lub stron w odpowiednim położeniu i kolejności w odniesieniu do arkusza drukowego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, Warszawa 2002
9	Oprawa introligatorska	Produkt poligraficzny, który składa się z okładki oraz połączonych ze sobą składek bądź kartek.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Łobejko U.: Wykonywanie opraw introligatorskich 734[02].Z1.04. ITeE – PIB, Radom 2007
10	Oprawa prosta	Oprawa w której wkład i okładka są połączone przez ich grzbiety.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Magdzik Sł.: Ćwiczenia laboratoryjne z technologii introligatorstwa przemysłowego. OWPW, Warszawa 2007
11	Oprawa specjalna	Oprawa w której połączenie wkładu i okładek występuje w sposób bezszyciowy – np. oprawa listwowa, oprawa pierścieniowa, oprawa spiralowa.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Magdzik Sł.: Ćwiczenia laboratoryjne z technologii introligatorstwa przemysłowego. OWPW, Warszawa 2007
12	Oprawa złożona	Oprawa, w której wkład i okładka są połączone za pomocą wyklejki bez połączenia tych elementów w grzbiecie.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Magdzik Sł.: Ćwiczenia laboratoryjne z technologii introligatorstwa przemysłowego. OWPW, Warszawa 2007

13	Procesy introligatorskie	Część procesów poligraficznych, w wyniku których drukom nadaje się ostateczną formę użytkową.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
14	Procesy poligraficzne	Zbiór procesów, w wyniku których powstaje druk obejmujący odtworzenie lub przetworzenie oryginałów i maszynopisów, sporządzanie form drukowych, drukowanie i nadanie tym drukom ostatecznej formy użytkowej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999

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.