

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

Maszynista maszyn offsetowych (732205)



Drukarze

**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

Maszynista maszyn offsetowych (732205)

Drukarze

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

Maszynista maszyn offsetowych (732205)

© 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 [762]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://www.stock.chroma.pl/Display/get-media page?mediaId=010199106960> [dostęp: 10.07.2018].



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.....	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	7
2.7. Zawody pokrewne	8
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	8
3.1. Zadania zawodowe	8
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie maszyny offsetowej do drukowania i drukowanie nakładu	8
3.3. Kompetencje społeczne.....	10
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	11
3.5. 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.....	12
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	12
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)

Maszynista maszyn offsetowych 732205

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Drukarz.
- Drukarz offsetowy.
- Maszynista offsetowy.
- Operator fleksografu.
- Operator maszyn offsetowych.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7322 Printers.

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 oraz wyników badań i analiz prowadzonych w projekcie SPO RZL (2006–2007) „Opracowanie i upowszechnianie krajowych standardów kwalifikacji zawodowych”,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w maju 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 S.A., Warszawa.
- Katarzyna Maćkowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Marcin Malinowski – Ergo BTL Sp. z o.o. sp.k., Warszawa.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Joanna Tomczyńska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Magdalena Fijałkowska – Technikum nr 18, Łódź.
- Wojciech Pilc – Zespół Szkół Poligraficznych im. Mikołaja Reja, Łódź.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Mirosław Pawlak – Wielkopolski Związek Pracodawców LEWIATAN, Poznań.
- Czesława Sońta – Związek Zawodowy 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

Maszynista maszyn offsetowych odpowiada za przygotowanie maszyny offsetowej⁶ do procesu drukowania, drukowanie oraz kontrolę jakości wykonanych odbitek.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Maszynista maszyn offsetowych prowadzi druk na maszynie offsetowej. Zadrukowuje różnego rodzaju podłoża w postaci arkuszy¹, zwoju¹⁸ bądź innych kształtów lub materiałów (płyty CD). Może drukować na maszynach jedno-⁵ lub wielokolorowych⁷. Maszyniści offsetowi, poza najbardziej rozpowszechnionym drukem offsetowym³ z nawilżaniem, mogą drukować również na specjalnie przystosowanych maszynach w technologii offsetu bezwodnego (waterless)¹⁵.

Sposoby wykonywania pracy

W swojej pracy **maszynista maszyn offsetowych** stosuje metody, techniki i procedury związane m.in. z:

- przygotowaniem i kontrolowaniem materiałów przeznaczonych do drukowania,
- przygotowaniem maszyny do drukowania,
- narządzaniem maszyny offsetowej,
- przygotowaniem odbitki próbnej kontraktowej,
- przedstawianiem odbitki do akceptacji przełożonemu bądź klientowi,
- drukowaniem nakładu, kontrolowaniem jakości druku, a także zgodności z akceptem lub wzorem druku,
- dokonywaniem okresowych czyszczeń, prac konserwacyjnych, zgodnie z planem konserwacji oraz poleceniami przełożonych,
- zgłaszaniem niezgodności i uwag dotyczących pracy maszyny.

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

Maszynista maszyn offsetowych pracuje w hali produkcyjnej, dobrze oświetlonej, bardzo często klimatyzowanej. Praca przebiega głównie w pozycji stojącej.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Maszynista maszyn offsetowych w swojej pracy wykorzystuje m.in.:

- maszyny drukarskie offsetowe jedno- lub wielokolorowe,
- maszyny drukarskie offsetowe arkuszowe lub zwojowe.

Pomocnicze narzędzia stosowane w codziennej pracy maszynisty maszyn offsetowych to np.:

- przyrządy do zaginania oraz kołkowania form drukowych⁴,
- densytometri²,
- spektrofotometri¹⁴,
- lupy,
- przymiary kreskowe (liniały).

Do czynności przygotowawczych oraz konserwacyjnych używane są:

- narzędzia pomocnicze, takie jak ogólnego zastosowania klucze i narzędzia warsztatowe, szczelinomierze, suwmiarki, śruby mikrometryczne,
- narzędzia do pomiaru twardości obciągow offsetowych⁹, wskaźniki wysokości podkładu drukowego¹¹,
- przyrządy do pomiaru parametrów roztworu nawilżającego: ph-metry, papierki lakmusowe i alkoholomierze.

Organizacja pracy

Maszynista maszyn offsetowych w zależności od miejsca pracy, obsługiwanej maszyny, organizacji pracy w zakładzie może pracować indywidualnie lub zespołowo. Osoby w tym zawodzie pracują w systemie jedno- lub wielozmianowym.

Praca jest zorganizowana zgodnie z:

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

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Maszynista maszyn offsetowych może być narażony na następujące zagrożenia:

- hałas wywoływany przez pracujące maszyny drukarskie,
- chemiczne (ze względu na lotne składniki farb, lakierów, środków myjących, które mogą wywołać np. zatrucia),
- mechaniczne (zmiażdżenia, stłuczenia spowodowane przez ruchome części maszyn drukarskich),
- pożarowe oraz wybuchowe (ze względu na farby i rozpuszczalniki).

Pracownik wykonujący zadania zawodowe w zakresie druku może mieć do czynienia z substancjami niebezpiecznymi, m.in.:

- rozpuszczalnikami,
- organicznymi związkami chemicznymi,
- czyszczywem nasączonym rozpuszczalnikami,
- farbami offsetowymi,
- lakierami do stosowania na maszynach offsetowych do zabezpieczania i uszlachetniania druków.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **maszynista maszyn offsetowych** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- sprawność układu mięśniowo-szkieletowego,
- dobra ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność układu kostno-stawowego
- sprawność narządu równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

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

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolności techniczne,
- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- gotowość do współdziałania w zespole;

w kategorii cech osobowościowych

- dokładność,
- samodzielność,
- odpowiedzialność,
- wysoka samodyscyplina,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek.

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

Wymagania zdrowotne

W zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** wymagana jest wysoka ogólna sprawność fizyczna, dobry wzrok i spostrzegawczość. Przeciwwskazaniami do wykonywania zawodu są m.in.:

- wady wzroku niedające się skorygować szklami optycznymi,
- brak widzenia obuocznego,
- nierozróżnianie barw,
- obniżona sprawność ruchowa kończyn górnych i dolnych,
- przewlekłe schorzenia układu oddechowego,
- zaburzenia równowagi i świadomości.

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

WAŻNE:

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

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 **maszynista maszyn offsetowych** preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodzie pokrewnym (szkolnym) drukarz lub wykształcenie rzemieślnicze w tym zawodzie.

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

Pracę w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** może wykonywać również osoba, która posiada:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje pełne w zawodzie pokrewnym (szkolnym) drukarz – po zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych, wyodrębnioną w zawodzie drukarz – po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego i zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- świadectwo czeladnicze i/lub dyplom mistrzowski w zawodzie pokrewnym drukarz, nadawane w ramach kształcenia rzemieślniczego – po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze,
- suplement Europass (w języku polskim i angielskim) do ww. dokumentów.

Maszynista maszyn offsetowych może uzyskać dodatkowe uprawnienia do obsługi zaawansowanych technicznie maszyn na podstawie szkoleń organizowanych przez stowarzyszenia i organizacje branżowe oraz instytucje działające na rynku szkoleniowym lub producentów maszyn i urządzeń introligatorskich. Mogą to być uprawnienia do obsługi offsetowych zautomatyzowanych maszyn drukujących lub modułowych systemów kontrolujących proces druku lub uszlachetniających wydruki.

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

Maszynista maszyn offsetowych może:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika maszynisty, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko,
- awansować na stanowisko brygadzysty np. po potwierdzeniu kwalifikacji AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej, w zawodzie pokrewnym (szkolnym) technik procesów drukowania, po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego i zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje: AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych oraz AU.43 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej wyodrębnione w zawodzie pokrewnym technik procesów drukowania – po spełnieniu wymogów formalnych,
- uzyskać tytuł czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie rzemieślniczym pokrewnym drukarz,
- po zdaniu matury i ukończeniu uczelni wyższej na kierunku np. papiernictwo i poligrafia – awansować na stanowisko kierownicze,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie usług drukowania offsetowego,
- rozszerzać kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w systemie szkolnym.

Istnieje możliwość potwierdzania kompetencji przydatnych do wykonywania zawodu maszynista maszyn offsetowych w zawodzie pokrewnym (szkolnym) drukarz w zakresie kwalifikacji AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych.

Alternatywną drogę potwierdzania kompetencji oferuje system nauki zawodu w rzemiośle, który umożliwia uzyskanie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie pokrewnym drukarz. 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 **maszynista maszyn offsetowych** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik procesów drukowania ^S	311935
Drukarz ^S	732201
Drukarz sitodrukowy	732202
Drukarz tkanin	732203
Maszynista maszyn fleksograficznych	732204
Maszynista maszyn typograficznych	732206
Maszynista maszyn wkłęsłodrukowych	732207

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE**3.1. Zadania zawodowe**

Pracownik w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Przygotowywanie materiałów oraz procesu drukowania offsetowego.
- Z2 Narządzanie maszyny offsetowej.
- Z3 Drukowanie nakładu oraz kontrola jakości odbitek.
- Z4 Konserwowanie maszyny offsetowej.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie maszyny offsetowej do drukowania i drukowanie nakładu

Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie maszyny offsetowej do drukowania i drukowanie nakładu obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Przygotowanie materiałów oraz procesu drukowania offsetowego	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska oraz ergonomii na stanowisku maszynisty maszyn offsetowych; - Rodzaje oraz cechy technologiczne podłoży do druku offsetowego; - Szeregi i formaty papieru; - Rodzaje, charakterystykę i zasady stosowania farb offsetowych i środków pomocniczych do drukowania; - Własności farb i lakierów drukarskich oraz metody ich utrwalania się; - Zasady mieszania farb; - Zasady oceny offsetowych form drukowych; - Budowę i zasady działania <u>zespołu farbowego</u>¹⁶ oraz kałamarza farbowego; - Budowę i zasady działania <u>zespołu zwilżającego</u>¹⁷; - Zasady przygotowania roztworu nawilżającego i wpływu jego składników na jakość druku; - Budowę i zasady działania zespołu drukującego maszyny offsetowej; - Normy i zasady wewnątrzakładowe, łącznie ze stosowaną dokumentacją technologiczną.	- Organizować stanowisko pracy oraz przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie realizacji procesów drukowania; - Rozróżniać grupy materiałów poligraficznych, w tym rodzaje podłoży drukowych z uwzględnieniem ich cech technologicznych; - Rozróżniać szeregi i formaty papieru; - Dobierać farby i środki pomocnicze do drukowania; - Mieszać farby wg zadanych receptur lub wzorca kolorystycznego; - Oceniać jakość offsetowych form drukowych; - Wskazywać i charakteryzować zespół farbowy; - Wskazywać i charakteryzować zespół zwilżający; - Przygotowywać i kontrolować roztwór zwilżający; - Wskazywać i charakteryzować zespół drukujący maszyny offsetowej; - Posługiwać się dokumentacją techniczną związaną z wykonywanym zadaniem, kartą technologiczną, instrukcją obsługi, poradnikami oraz normami.
Z2 Narządzanie maszyny offsetowej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Budowę i regulację samonakładaka w maszynach arkuszowych; - Zasady regulacji napędu i hamowania oraz <u>przewodzenia wstęgi papieru</u>¹³; - Zasady działania mechanizmów zmieniających rolę papieru; - Systemy specjalne w maszynach rolowych: krojenie, złamywanie, szycie i klejenie; - Zasady zakładania oraz <u>pasowania form drukowych</u>¹⁰; - Zasady ustawiania balansu woda-farba w przypadku druku offsetowego z nawilżaniem; - Zasady doboru i regulacji nacisku w strefie drukowania; - Zasady regulacji układu farbowego; - Rolę elementów kontrolnych (paserów, pasków kolorystycznych, skal wielotonalnych); - Zasady działania urządzeń pomiarowych do oceny jakości odbitki; - Sposoby oceny odbitek próbnych i ich porównania z przedstawionym wzorcem; - Systemy sterowania maszynami drukującymi.	- Ustawiać samonakładak, stół spływowy, mechanizmy przekazywania i wykładania arkuszy w maszynie arkuszowej; - Ustawiać prowadzenie wstęgi papieru, regulować system prowadzenia wstęgi; - Zmieniać rolę papieru na nawijaniu; - Regulować systemy specjalne w maszynach rolowych; - Zakładać, zmieniać i pasować formy drukowe; - Ustawiać balans woda-farba w przypadku druku offsetowego z nawilżaniem; - Regulować nacisk pomiędzy cylindrem pośrednim i dociskowym; - Regulować <u>nafarbienie</u>⁸ w odpowiednich strefach farbowych; - Charakteryzować rolę elementów kontrolnych drukowania; - Regulować maszynę w celu uzyskania odbitki próbnej zgodnej z <u>proofem</u>¹² lub innym wzorcem; - Obsługiwać maszynę, komputer sterujący i urządzenia peryferyjne maszyny wraz z kontrolowaniem pracy poszczególnych zespołów.

Z3 Drukowanie nakładu oraz kontrola jakości odbitek	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Rodzaje i przyczyny wad druków wykonanych w technologii offsetowej oraz sposoby ich eliminowania; - Zasady kontroli roztworu zwilżającego; - Zasady ciągłej kontroli wykonywanej pracy i konieczność porównywania odbitek nakładowych do odbitki próbnej i pierwotnego wzorca; - Zasady regulacji poszczególnych zespołów maszyn offsetowych w trakcie drukowania nakładu.	- Diagnozować problemy w druku offsetowym i je eliminować, - Kontrolować parametry roztworu zwilżającego i balans woda-farba w przypadku druku offsetowego z nawilżaniem; - Kontrolować jakość druku wizualnie oraz za pomocą narzędzi pomiarowych; - Regulować maszynę w trakcie procesu drukowania na podstawie odbitki próbnej.

Z4 Konserwowanie maszyny offsetowej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady czyszczenia i konserwacji maszyn offsetowych, zgodnie z instrukcjami ich obsługi i normami wewnątrzzakładowymi; - Zasady regulacji wałków farbowych względem cylindra formowego maszyn offsetowych; - Zasady regulacji zespołów zwilżających maszyn offsetowych; - Zasady działania urządzeń do automatycznego mycia w maszynach offsetowych; - Zasady regulacji docisku pomiędzy cylindrem gumowym a dociskowym maszyny offsetowej; - Zasady wymiany podkładów i obciążu gumowego oraz pomiarów ich grubości; - Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż. oraz ergonomii w zakresie czyszczenia i konserwacji drukujących maszyn offsetowych.	- Czyścić, konserwować i smarować maszynę drukarską; zgodnie z instrukcją maszyny i normami wewnątrzzakładowymi; - Wyjmować i wkładać wałki farbowe, dokonywać ich regulacji względem cylindra formowego maszyny; - Regulować zespół zwilżający maszyny; - Wymieniać zużyte częściowo w urządzeniu do automatycznego mycia; - Regulować docisk pomiędzy cylindrem gumowym a dociskowym maszyny offsetowej; - Wymieniać podkłady i obciążu offsetowe, wykonywać pomiar ich grubości; - Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie druku czyszczenia i konserwacji maszyn offsetowych.

3.3. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

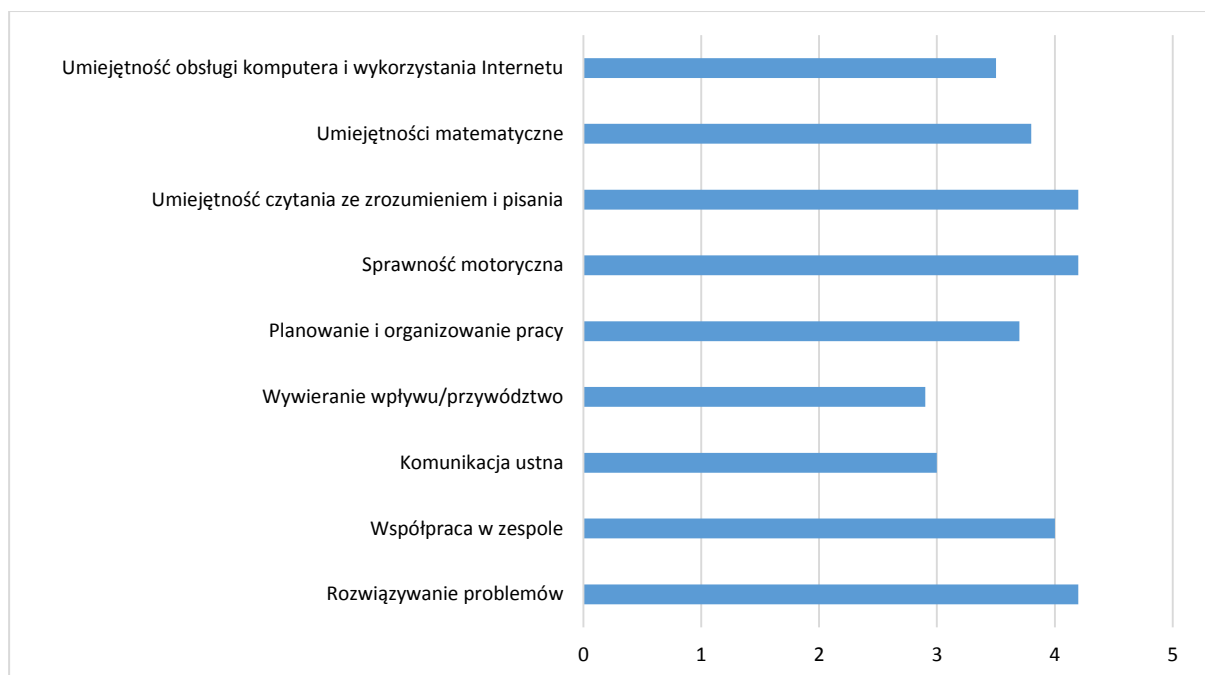
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań związanych z wykonywaniem druku offsetowego.
- Podejmowania współpracy w zespole pracowniczym w zakresie wykonywanej zadań drukarskich.
- Brania odpowiedzialności za powierzone mienie (maszyny i narzędzia), a także zdrowie osób współpracujących na hali produkcyjnej.
- Prowadzenia konsultacji i podejmowania decyzji w ważnych kwestiach na rzecz usprawnienia procesu produkcji.
- Podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych w celu zwiększenia produktywności i jakości usług drukarskich.

- Kierowania się etyką zawodową i obowiązującymi przepisami właściwymi dla branży poligraficznej.

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 wagę kompetencji kluczowych dla zawodu **maszynista maszyn offsetowych**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **maszynista maszyn offsetowych**

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 **maszynista maszyn offsetowych** 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

Maszynista maszyn offsetowych może:

- podjąć pracę w zakładach poligraficznych produkujących różnego rodzaju druki, wykonywane na maszynach offsetowych,
- założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą w zakresie wykonywania usług drukarskich na maszynach offsetowych.

WAŻNE:

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bазie 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: 10.07.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

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

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

Barometr zawodów: <https://barometrzwodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

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

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

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

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

Pomorskie – <http://www.porp.pl>

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

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

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

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

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

www.prognozowaniezatrudnienia.pl

Portal EU Skills Panorama:

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

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

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

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

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

Kształcenie

Obecnie (2018 r.) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu maszynista maszyn offsetowych można uzyskać:

- podejmując kształcenie w branżowej szkole I stopnia w zawodzie pokrewnym drukarz,

- na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji AU.17 Realizacja procesów drukowania z form drukowych, organizowanych przez:
 - 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.
- w ramach kształcenia rzemieślniczego (z udziałem pracodawców rzemieślników), w ww. zawodzie pokrewnym.

Kwalifikację właściwą dla zawodu drukarz potwierdzają odpowiednio: Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oraz Izby Rzemieślnicze.

Szkolenie

Szkolenie dla kandydatów do pracy i pracowników w zawodzie **maszynista maszyn offsetowych** może być organizowane na własne potrzeby przez firmy poligraficzne.

Kursy specjalistyczne w zawodzie oferowane są m.in. przez stowarzyszenia branżowe drukarzy.

Dostawcy offsetowych maszyn drukujących oraz farb i materiałów pomocniczych do drukowania offsetowego oferują szkolenia dotyczące m.in.:

- obsługi i konserwacji maszyn offsetowych,
- właściwości oraz zasad prawidłowego użycia środków pomocniczych do drukowania,
- możliwości produkcyjnych offsetowych maszyn drukujących.

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

WAŻNE:

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

Polecane źródła danych [dostęp: 10.07.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe>

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

<http://www.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 miesięczne dla **maszynisty maszyn offsetowych** zawiera się w przedziale od 3060 zł do 5120 zł brutto. Mediana zarobków kształtuje się na poziomie 3980 zł

brutto. Doświadczeni maszyniści offsetowi wielokolorowych maszyn z sekcjami dodatkowymi na ogół mają wyższe od średniej wynagrodzenie.

Poziom wynagrodzeń osób wykonujących zawód maszynista maszyn offsetowych uzależniony jest od:

- stażu pracy i doświadczenia zawodowego,
- szczegółowego zakresu zadań,
- rodzaju maszyny i wykonywanej produkcji,
- sytuacji na lokalnym rynku pracy,
- rodzaju pracodawcy/wielkości firmy,
- regionu Polski/lokalizacji firmy.

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: 10.07.2018]:

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-szczeblach>

<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 **maszynista maszyn offsetowych** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

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

- słabosłyszących (03-L), pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej pomocy technicznej oraz właściwego przygotowania środowiska i stanowiska pracy,
- z dysfunkcją 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,
- z niewielkimi zaburzeniami mowy (03-L).

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: 30.06.2018 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 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 150, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 143).
- 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).
- 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 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie 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 graficznych (Dz. U. Nr 65, poz. 447, z późn. zm.).

Literatura branżowa:

- Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999.
- Dejidas L.P., Destree T.M.: Technologia offsetowego drukowania arkuszowego. COBRPP, Warszawa 2002.
- Destree T.M. (red.): Trudności w arkuszowym drukowaniu offsetowym. COBRPP, Warszawa 2007.
- Jakucewicz S.: Farby drukowe. MHP, Wrocław 2001.
- Jakucewicz S.: Papier do drukowania: właściwości i rodzaje. MHP, Warszawa 2010.
- Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. COBRPP, Warszawa 2002.
- Rajnsz E.: Barwy druku offset arkuszowy. MHP, Wrocław 2009.
- Poligrafika – miesięcznik.
- Print & Publishing – miesięcznik.
- Świat Druku – miesięcznik.
- Świat Poligrafii – magazyn.

Zasoby internetowe [dostęp: 10.07.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie drukarz: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/732201.pdf
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie Technik procesów drukowania: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/311935.pdf
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.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>
- Zarobki maszynistów offsetowych: <https://wynagrodzenia.pl/moja-placa/ile-zarabia-maszynista-maszyn-offsetowych>
<https://zarobki.pracuj.pl/stanowiska/produkcja/maszynista-offsetowy>

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	Arkusze	Cienki płat materiału, np. papieru, folii, blachy.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
2	Densytometr	Przyrząd przeznaczony do pomiaru gęstości optycznej w świetle odbitym lub przepuszczonym.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
3	Druk offsetowy	Przemysłowa odmiana druku płaskiego, w której obraz przenoszony jest z płaskiej formy drukowej na podłoże drukowe za pośrednictwem cylindra pośredniego, który jest pokryty obciążeniem (materiałem zakładanym na cylinder).	Opracowanie własne zespołu eksperckiego na podstawie: http://www.printernet.pl/pg/pl/content/druk_offsetowy/w_centrum_zainteresowania.html [dostęp: 10.07.2018]

4	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.	Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. COBRPP, Warszawa 2002
5	Maszyna jednokolorowa	Maszyna zadrukowująca podłoże jedną farbą z jednej formy drukowej, zbudowana z jednym zespołem drukującym.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
6	Maszyna offsetowa	Maszyna drukarska w technice drukowania offsetowego, pochodnej od podstawowej techniki drukowania płaskiego, o konstrukcji trzech obracających się w ruchu ciągłym cylindrów w maszynie jednokolorowej: formowego, pośredniego i dociskowego, przenoszących obraz z formy drukowej na zadrukowane podłoże.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
7	Maszyna wielokolorowa	Maszyna zadrukowująca w jednym cyklu (przebiegu) podłoże wieloma farbami, z wielu form drukowych, dająca odbitkę wielokolorową.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
8	Nafarbienie	Grubość farby przekazywanej przez zespół drukujący na zadrukowywane podłoże.	Opracowanie własne zespołu eksperckiego na podstawie: Dejidias L.P., Destree T.M.: Technologia offsetowego drukowania arkuszowego. COBRPP, Warszawa 2002
9	Obciąż offsetowy	Wielowarstwowy tkany materiał pokryty gumą lub innym elastycznym tworzywem sztucznym, zakładany na cylinder pośredni, przenoszący obraz formy drukowej na zadrukowane podłoże.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
10	Pasowanie form drukowych	Stopień dokładności pokrywania się obrazów z kolejnych form drukowych (drukowanych kolorów).	Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. COBRPP, Warszawa 2002
11	Podkład drukowy	Papier lub inny materiał umieszczany pod formą drukową lub obciążeniem gumowym w celu podniesienia ich powierzchni do wysokości drukowania lub w celu uzyskania dobrego pasowania w druku wielokolorowym.	Dejidias L.P., Destree T.M.: Technologia offsetowego drukowania arkuszowego. COBRPP, Warszawa 2002
12	Proof	Symulacja druku nakładowego wykonana metodą cyfrową lub analogową (fotochemiczną) przy zastosowaniu diapozytywowych lub negatywowych separacji barwnych i odpowiednich materiałów światłoczułych. Proofy mogą być wykorzystywane jako tzw. odbitki kontraktowe i mogą stanowić wzorzec dla druku nakładowego.	Dejidias L.P., Destree T.M.: Technologia offsetowego drukowania arkuszowego. COBRPP, Warszawa 2002
13	Prowadzenie wstęgi papieru	Ogólne pojęcie transportu zadrukowywanego papieru przez maszynę – począwszy od poprawnego pobierania arkusza, odwijania wstęgi, poprawne równanie podłoża, przekazywanie pomiędzy zespołami drukującymi skończywszy na prawidłowym wykładaniu stosu papieru bądź równym nawinięciu roli zadrukowanego materiału.	Opracowanie własne zespołu eksperckiego na podstawie: Destree T.M. (red): Poradnik: Trudności w arkuszowym drukowaniu offsetowym. COBRPP, Warszawa 2007
14	Spektrofotometr	Urządzenie do pomiaru barwy, w którym do rozszczepienia światła na składowe o różnych długościach fal jest używana siatka dyfrakcyjna, a natężenie tych składowych jest następnie mierzone przez zespół czujników światła.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
15	Technika drukowania offsetowego bezwodnego (waterless)	Technika druku offsetowego, w którym forma drukowa nie jest zwilżana środkiem zwilżającym. Do druku bezwodnego stosowane są specjalne formy drukowe silikonowe oraz specjalne farby cechujące się wysokim napięciem powierzchniowym.	Opracowanie własne zespołu eksperckiego na podstawie: http://www.printernet.pl/pg/pl/content/druk_offsetowy/w_centrum_zainteresowania.html [dostęp: 10.07.2018]

16	Zespół farbowy	Układ mechanizmów i urządzeń maszyny drukarskiej, umożliwiający dozowanie, pobieranie, rozcieranie i nadawanie farby na elementy drukujące formy drukowej.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
17	Zespół zwilżający	Zespół mechanizmów i urządzeń maszyny drukarskiej techniki drukowania płaskiego, umożliwiający dozowanie i pokrywanie roztworem zwilżającym formę drukową.	Cichocki L., Pawlicki T., Ruczka I.: Poligraficzny słownik terminologiczny. Polska Izba Druku, Warszawa 1999
18	Zwój	Wstęga podłoża drukowego ściśle nawinięta, przeważnie na tulei.	Opracowanie własne zespołu eksperckiego na podstawie: Panak J. i in.: Poligrafia – procesy i technika. COBRPP, Warszawa 2002

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.